IT Radar

EDIȚIA I 2016

PERSPECTIVE PENTRU IT-UL ROMÂNESC

www.piatafinanciara.ro

IT-UL ESTE UN TREN DE MARE VITEZĂ AL CĂRUI NUMĂR DE VAGOANE CREȘTE MEREU
8

CAMPUSURILE UNIVERSITARE CU SPECIFIC TEHNOLOGIC AR PUTEA FI O SOLUȚIE PENTRU IT-UL ROMÂNESC
16

ȘANSA MARE A ROMÂNIEI ESTE TOT CAPITALUL UMAN, ESTE EDUCAȚIA DIGITALĂ
12

Specialiştii industriei IT&C pun degetul pe rană şi sugerează soluții

SUPLIMENT PIAȚA FINANCIARĂ
www.piatafinanciara.ro

SISTEMUL INFORMATIC ADECVAT VĂ FACE MAI COMPETITIV!

PUBLIC CLOUD

BRINEL®
25
the CloudMASTER

PRIVATE CLOUD

CLOUD

PRIVAT: Proiectăm, executăm, dotăm și întreținem Centre de date private.

HOSTAT: Centrul de date **BRINEL** poate găzdui în condiții de maximă siguranță și disponibilitate soluții personalizate.

PUBLIC: Consultanța și serviciile **BRINEL** simplifică alegerea și facilitează integrarea serviciilor în "public cloud".

BRINEL®
25

Bring Innovation. Enjoy Life!

- **Portofoliu complex de produse și servicii** de tip high availability pentru mediul enterprise;
- **Soluții integrate eficiente și testate**, care au ca efect optimizarea proceselor de business;
- **Maximizarea investiției în IT&C;**
- **Parteneriat pe termen lung, bazat pe încredere**;
- **Expertiza noastră** pe parcursul întregului ciclu de viață al soluțiilor/produselor.

Cluj-Napoca:
0264 414 610
cluj@brinel.ro

București:
0371 003 473
bucuresti@brinel.ro

www.brinel.com

Cristian Pavel
editor coordonator

CAL DE CURSE SAU CAL DE POVARĂ?

La finalul lunii iunie a.c., "Finmedia" şi lunarul „Piaţa Financiară" au organizat, în premieră, evenimentul „Agenda pentru România digitală", un maraton de o zi (10 ore!), marcat de dezbateri, expozeuri, polemici şi idei curajoase pe tema şanselor de afirmare plenară ale IT-ului românesc pe termen scurt şi mediu.

Nu mai puţin de 120 de persoane au dat curs invitaţiei noastre pentru a ne sta alături în acest demers pe cât de necesar, pe atât de folositor. A fost o reuşită incontestabilă, pe care încercăm să o „depănăm" de-a fir a păr în paginile acestui supliment al revistei.

Au fost comentate atuurile esenţiale ale industriei de profil, cât şi performanţele regăsite în statistici. Veniturile în valoare de peste 3 miliarde de euro realizate de industria de profil în 2015, creşterea anuală de la an la an, de 21%, unică în economia locală, dar şi ponderea de 5,7% în PIB-ul naţional sunt semne indubitabile de sănătate şi vigoare ale branşei. Există domenii publice cu rezonanţă ce consumă laolată mai puţin decât aduce IT-ul într-un an – ex. educaţia şi cercetarea, care împreună primesc 4,38% din PIB!

Nu mai puţin de 90.000 de români sunt azi direct angrenaţi în această industrie care face export din plin, dar susţine şi consumul de tehnologie din România. 90.000 de specialişti care mănâncă - unii o pâine albă, alţii cozonac, dar care toţi rotunjesc bugetele publice, umăr la umăr cu angajatorii, prin impozite şi taxe substanţiale.

IT-ul e un trăpaş, un cal câştigător – a spus cineva în conferinţă. Un armăsar care trebuie ţesălat, îngrijit, hrănit şi antrenat tot mai bine. Unul care poate să strălucească aici, acasă, dar şi în regiune. Avem „grăjdari" cu vocaţie pentru asta?

Alte voci s-au opus: nu, IT-ul e încă un cal de povară ce trage după el incoerenţa, incompetenţa şi indolenţa unui sistem corupt şi măcinat de inerţie. Consumul intern de software şi servicii IT este încă anemic, investiţiile au încălţat ciubote roşii, învăţământul de specialitate îşi trage sufletul cu greu în lipsa dascălilor dedicaţi şi satisfăcuţi material, competenţele digitale ale românilor lasă de dorit, start-up-urile de succes se vând ca pâinea caldă, iar marea majoritate a specialiştilor muncesc zi de zi pentru profitul străinilor, nicidecum pentru afirmarea unor mărci autohtone.

E mai mult decât interesant de văzut, în cele ce urmează, felul în care cei implicaţi în administraţia centrală, în industrie, în educaţie, cercetare-dezvoltare şi consultanţă, văd căi posibile, concrete, de susţinere a IT-ului din România. Toţi cei care mână mai blând sau mai smucit calul IT, cei care strunesc hăţurile sau recurg la bici, caută răspunsuri valabile la întrebările momentului.

Între timp, calul IT fornăie şi nechează, e gata să uite de statutul de animal de povară şi, cu voia noastră, se pregăteşte să treacă la nivelul următor, la trap sau în galop.

IT Radar
Supliment al revistei PIAŢA FINANCIARĂ

P.O. Box 63-166, 71200, Bucureşti
Str. Nicolae G. Caramfil nr. 77, sector 1
Tel.: 021.315.79.26
021.315.79.13

e-mail: piataf@piatafinanciara.ro
www.piatafinanciara.ro
www.finmedia.ro

ISSN 1224-4368

Editor supliment:
Cristian Pavel cpavel@piatafinanciara.ro

Redactor:
Roxana Chivu rchivu@piatafinanciara.ro

Foto:
Septimiu Şlicaru timislicaru@gmail.com

Redactor-şef Piaţa Financiară:
Norel Moise nmoise@piatafinanciara.ro

Graphic Designer:
Marius Filipoiu filipoiu@piatafinanciara.ro

Departament comercial:
021.310.09.83
Abonamente
(abonamente@finmedia.ro): 021.317.08.66

Difuzare: 021.317.08.66
Publicitate: 021.310.09.83, 021.315.79.26

finmedia

Director general: Mihai Săndoiu
Şef departament editură: Georgeta Clinca
Director evenimente: Alexandru Adrian

Nota redacţiei
Niciuna dintre analizele revistei nu constituie o sugestie de investiţie. Conform legii, investiţiile efectuate în urma lecturării revistei implică responsabilitatea exclusivă a investitorilor. Este interzisă, conform legii, reproducerea integrală sau parţială, pe orice cale şi prin orice mijloace, a conţinutului revistei fără acordul scris al conducerii redacţiei şi al autorilor, care deţin dreptul de copiere. Aparţine, în exclusivitate, colaboratorilor responsabilitatea privind datele şi consideraţiile din textele pe care le semnează. Opiniile colaboratorilor nu reprezintă instituţiile şi/sau firmele cu care aceştia au relaţii contractuale de orice fel.

4
STUDIU ANIS DESPRE STAREA NAȚIEI IT
În 2016 facem exporturi prin outsourcing de 2,5 miliarde euro

6
COMPANIA BRAINSPOTTING „CARTOGRAFIAZĂ" PROFESIONIST
Harta talentelor din IT-ul românesc - privită cu jind de angajatori

12
CĂTRE O SCHIMBARE DE PARADIGMĂ ÎN INDUSTRIA IT
Tehnologia românească - motorul transformării digitale a următoarelor decenii

8
PIAȚA DE PROFIL, PRIVITĂ DIN UNGHIUL OPERATORILOR DIN TELECOMUNICAȚII
IT-ul este un tren de mare viteză al cărui număr de vagoane crește mereu
Interviu cu Răzvan Ionescu, Director Marketing, segment business, Telekom Romania

10
ATMOSFERA DE NEÎNCREDERE ÎN SISTEMUL POLITIC DIN ROMÂNIA CAUZEAZĂ IT-ULUI
Nu văd o revenire spectaculoasă a specialiștilor IT stabiliți în alte țări, nici o diminuare a exodului de experți
Interviu cu Eugen Schwab Chesaru, vicepreședintele pentru Europa Centrală și de Est al companiei de consultanță Pierre Audoin Consultants, parte a CXP

14
O CONDIȚIE NECESARĂ, DAR NU SUFICIENTĂ:
IT&C-ul românesc este de referință, cel puțin în Europa!
Interviu cu Cătălin Niculescu, Managing Director, Rohde & Schwarz România

16
MODIFICAREA LEGILOR EDUCAȚIEI AR PUTEA PERMITE ACCESUL INVESTITORILOR
Campusurile universitare cu specific tehnologic ar putea fi o soluție pentru IT-ul românesc
Interviu cu Lucian Butnaru, General Manager, Cegeka România Președinte Zebrapay

18
O PERSPECTIVĂ LUCIDĂ
Ajutorul de stat pentru "crearea de locuri de muncă" este cel mai mare rău făcut industriei locale de IT
Interviu cu Cosmin Mălureanu, CEO, Ascendia

20
IDEI CARE STAU ÎN PICIOARE
Specialiștii industriei IT&C pun degetul pe rană și sugerează soluții

28
Șansa mare a României este tot capitalul uman, este educația digitală
Interviu cu prof. dr. Vasile Baltac

30
E vremea IT-ului. Să mizăm pe calul care câștigă!
Interviu cu Delia Golcea, Antreprenor, membru în Comitetul Director al Universității Politehnice Timișoara

SOLUȚII ICT COMPLETE PENTRU AFACEREA TA

Dezvoltăm constant soluții personalizate și inovatoare de business, pentru ca tu să te poți ocupa de lucrurile care contează cu adevărat!

IT MANAGER

Solutii IT integrate și toate echipamentele IT&C de care ai nevoie pentru afacerea ta.

CENTRALE TELEFONICE PBX

Productivitate mai mare, costuri mai mici.

MANAGED OFFICE AUTOMATION

Servicii de mentenanță și instalare pentru toate echipamentele companiei tale.

MANAGED OFFICE PRINTING

Soluții complete de management al imprimărilor pentru compania ta.

CABLARE STRUCTURATĂ

Soluții de optimizare a infrastructurii companiei tale pentru mai multă eficiență.

SECURITATE

Cele mai bune soluții integrate și echipamente pentru siguranța afacerii tale.

EXPERIENȚE ÎMPREUNĂ.

STUDIU ANIS DESPRE STAREA NAȚIEI IT

În 2016 facem exporturi prin outsourcing de 2,5 miliarde euro

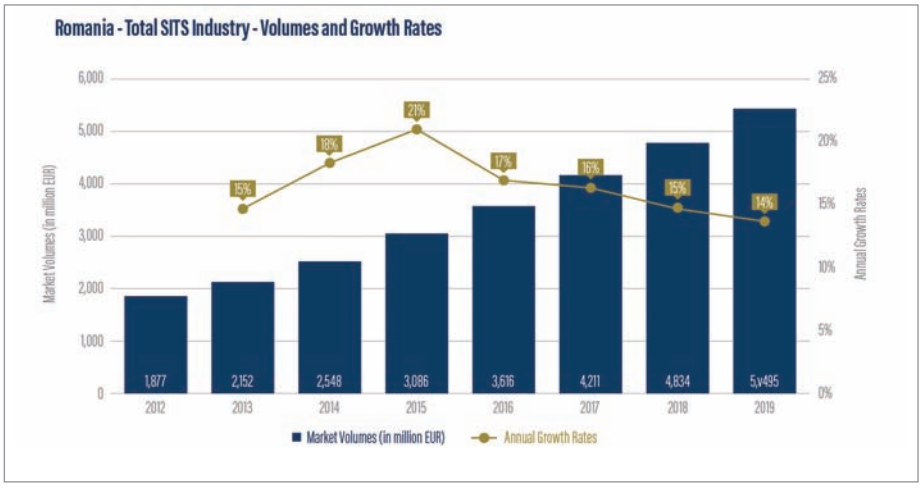
Conform studiului PAC, "Software and IT Services in Romania", lansat de ANIS - Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii, cifra de afaceri a sectorului de software și servicii IT a crescut cu 21% în 2015 comparativ cu 2014, atingând 3,08 miliarde de euro. Studiul afirmă că această creştere de 21% de anul trecut reprezintă o rată maximă de creştere în întreaga perioadă, anticipând creşteri anuale viitoare de doar 14-17%.

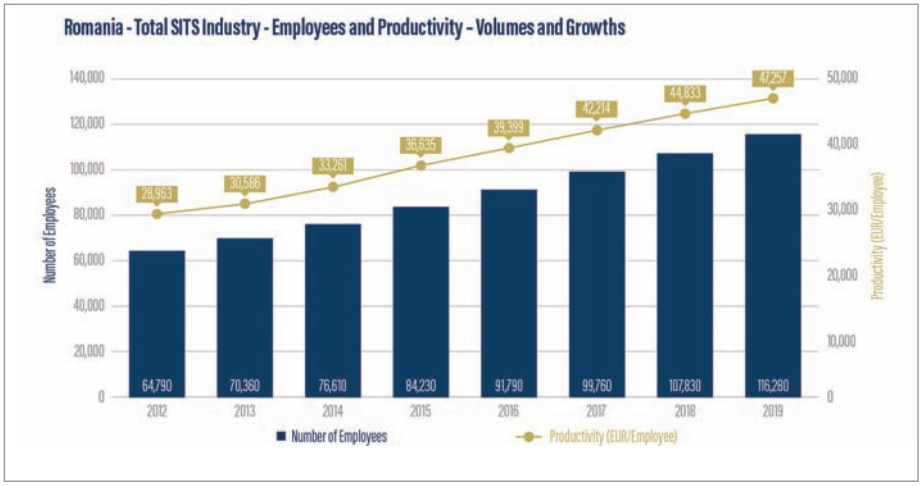
Industria de software depăşeste astfel previziunile de creştere anunțate în ediția anterioară a Studiului ANIS, estimate la aproximativ 14%. Prognoza de creştere pentru 2016 este de peste 17%, ceea ce va ridica cifra de afaceri a industriei la 3,6 miliarde de euro.

Prognoza de creştere medie anuală pentru următorii 5 ani este de 15%, de asemenea în creştere față de estimarea de 11% comunicată în 2015.

Exportul de software și servicii IT a ajuns în 2015 la 2,09 miliarde de euro, cu peste 31% mai mult față de 2014, reprezentând 67% din cifra de afaceri a sectorului. Estimările arată că în 2016 valoarea exporturilor va ajunge la 2,5 miliarde de euro, ceea ce reprezintă mai mult decât dublul valorii înregistrate în urmă cu 4 ani.

În ceea ce priveşte piaţa internă, care reprezintă aproximativ 33% din veniturile totale ale sectorului, aceasta a înregistrat o creştere timidă față de anul precedent, de doar aproximativ 4%, atingând 991 milioane de euro. Analiza evoluției pieței interne arată că estimarea de creştere este de aproximativ 4,6% pentru anul în curs, ceea ce reprezintă manifestarea unui consum încă scăzut de tehnologie, mai ales în comparație cu potențialul și nevoile estimate, atât în domeniul public, cât și în cel privat.





Interesantă e şi previziunea potrivit căreia în proximii 3 ani, industria de software şi servicii va avea un aport de peste 3% din PIB-ul României, o performanţă salutară.

O altă concluzie, nu foarte fastă, este accea că România va exporta software şi servicii într-un ritm tot mai susţinut în comparaţie cu creşterea pieţei interne, ceea ce va adânci diferenţele dintre România şi UE la capitolul consum intern de tehnologie.

Dacă în 2015 raportul venituri din export/venituri din piaţa locală a fost de 2,11, valoarea sa e în continuă creştere: 2,5 în 2016, 2,65 în 2017 şi 2,7 în 2019!

Studiul „Software and IT Services in Romania 2016" este un proiect ANIS realizat de PAC – Pierre Audoin Consultants şi se află la a treia ediţie.

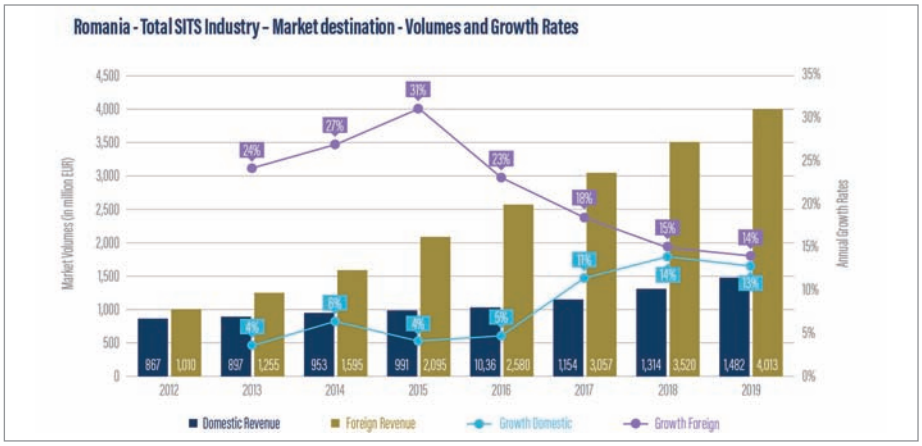
ANIS are deja 18 ani de activitate în Romania. Înfiinţată în anul 1998, ANIS reprezintă interesele companiilor IT româneşti şi sprijină dezvoltarea industriei locale de software şi servicii, creşterea atât a companiilor implicate în proiecte de externalizare, cât şi a celor care generează proprietate intelectuală, prin crearea de produse.

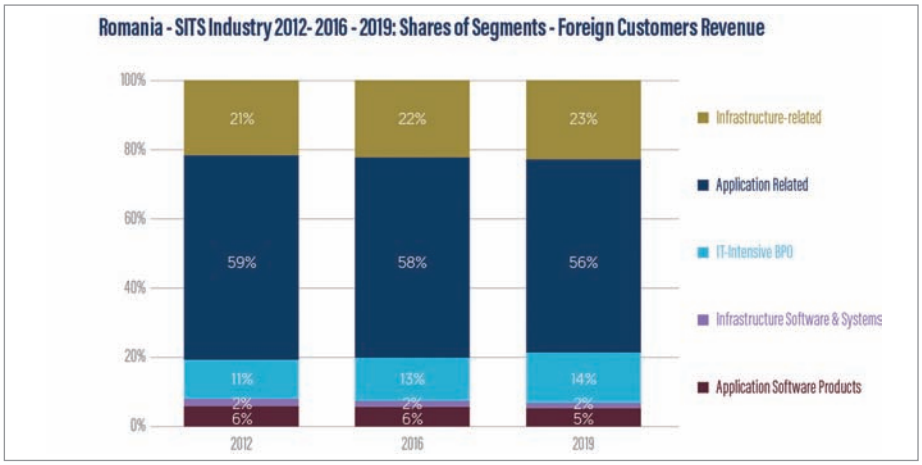
În cadrul ANIS sunt reunite 120 de companii, atât cu capital românesc sau străin, mici sau multinaţionale, cu sedii în toate marile centre IT din ţară, ceea ce asigură asociaţiei reprezentativitate la nivel naţional. Veniturile anuale cumulate ale membrilor, în valoare de peste 1,2 miliarde de euro, plasează ANIS în zona actorilor cheie în ceea ce priveşte amprenta economică în plan local.

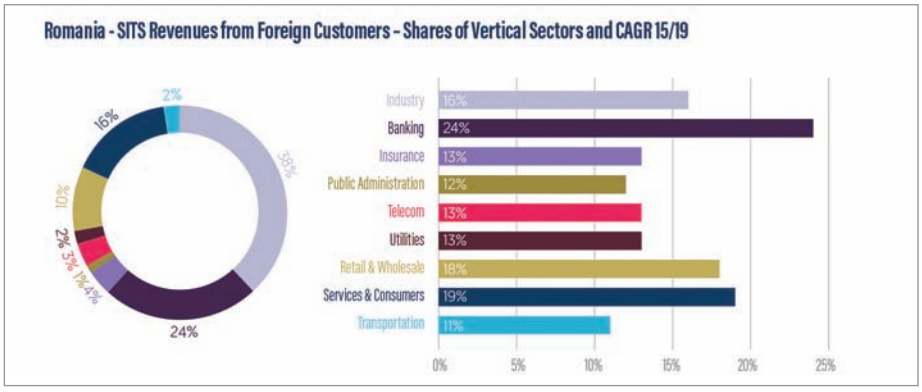
Fondată în 1976, compania Pierre Audoin Consultants (PAC) este parte a CXP Group, cea mai importantă firmă europeană de cercetare şi consultanţă pentru industria de software, servicii IT şi transformare digitală.

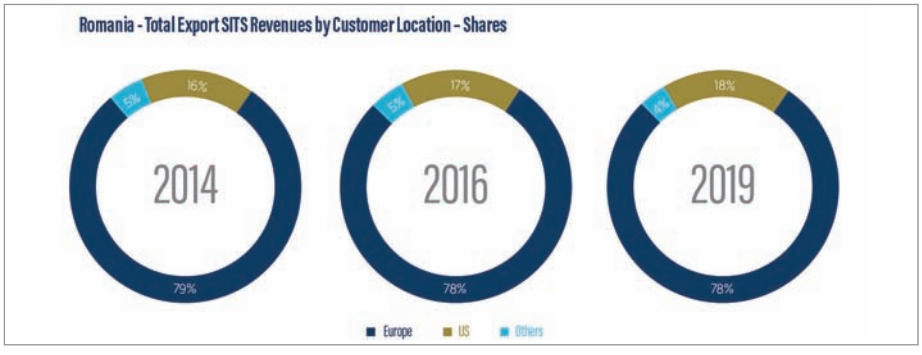
CXP Group oferă clienţilor săi servicii de suport complete pentru evaluarea, selecţia şi optimizarea soluţiilor lor software şi pentru evaluarea şi selecţia furnizorilor de servicii IT şi îi asistă în optimizarea strategiilor de externalizare şi investiţii.

Cristian Pavel









COMPANIA BRAINSPOTTING „CARTOGRAFIAZĂ" PROFESIONIST

Harta talentelor din IT-ul românesc - privită cu jind de angajatori

Industria IT&C din România este, probabil, unica industrie cu şomaj zero. Explicaţia? Numărul relativ mare de absolvenţi specializaţi, expansiunea companiilor existente, „naşterea" unui număr semnificativ de start-up-uri. Nu e de mirare faptul că peste 3.000 de oferte de angajare sunt active în fiecare moment şi că peste 50 de companii globale au birouri şi centre în România, iar planurile acestora de dezvoltare reprezintă în permanenţă o prioritate.

Angajările sunt făcute pentru centre de cercetare-dezvoltare, centre tehnologice sau centre operaţionale proprii.

Ce produce sectorul educaţie

Există aproape 100.000 de specialişti IT la nivel naţional. Educaţia tehnică se face în 5 universităţi politehnice, 59 de universităţi cu profil conex şi 174 de colegii private.

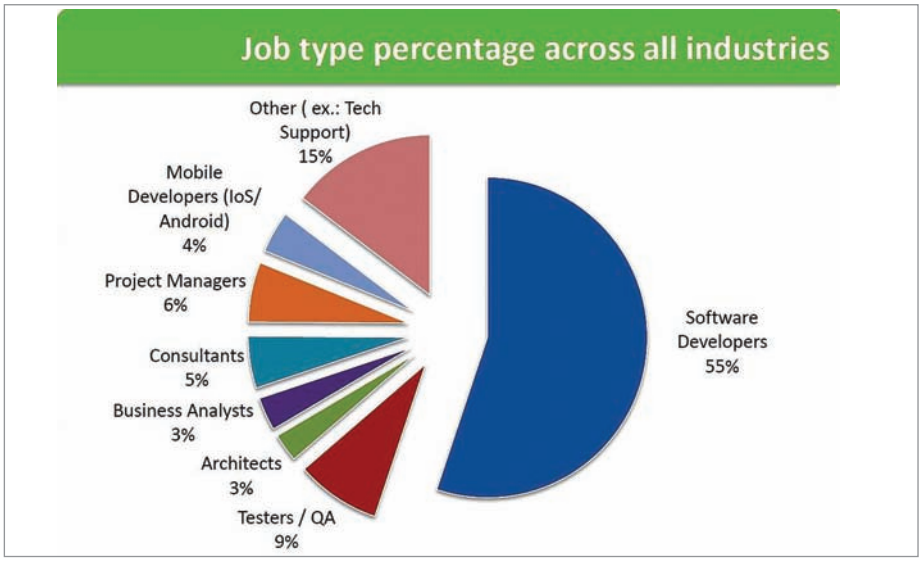
Este relevant de dat un simplu exemplu ce vizează performanţele tinerilor români în IT: în 2014, într-o competiţie între 11 ţări, românii au câştigat la Olimpiada Internaţională de Informatică o medalie de aur şi 3 de argint.

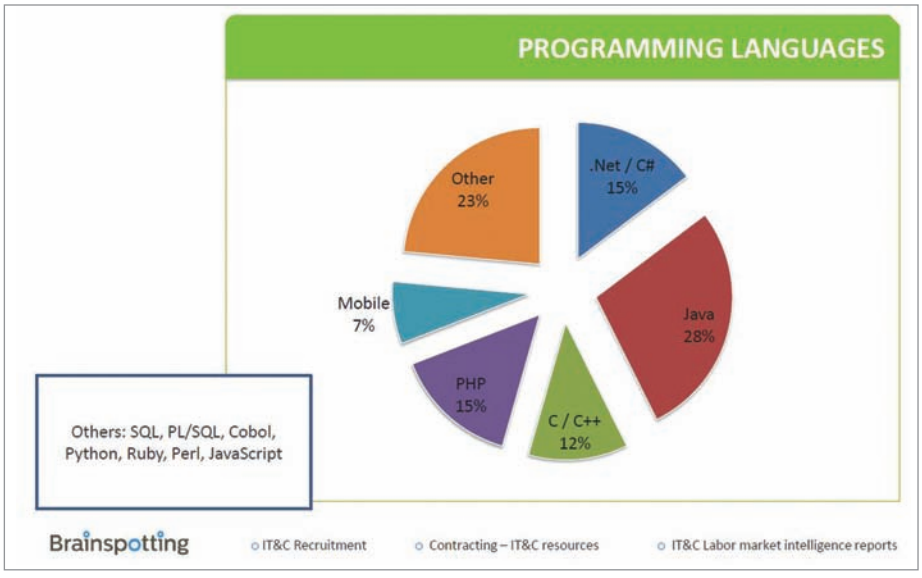
Nu e puţin lucru faptul că peste 90% dintre specialiştii IT din România vorbesc limba engleză la un nivel rezonabil. Cei mai mulţi dintre aceştia au certificări recunoscute la nivel internaţional (Linux, Cisco, Microsoft, Oracle, Oracle SUN, ISTQB, PMP, CBAP).

Ce oferă provincia

Pe lângă Bucureşti, Cluj, Iaşi şi Timşoara, despre care există informaţii despre cererea şi oferta de specialişti IT pe harta alăturată, se pot aminti şi alte câteva oportunităţi privind recrutarea de personal în alte oraşe:

■ Braşov – mic hub de vorbitori de limbă germană, mai pot fi găsite persoane specia-





lizate pe C embedded şi dezvoltatori C++, ca şi ingineri helpdesk

■ Sibiu – hub semnificativ pentru vorbitori de limbă germană, potenţial redus pentru experţi în virtualizare şi Cloud

■ Craiova – potenţial redus de candidaţi pentru automotive, gaming şi ingineri software QA

■ Piteşti – potenţial interesant de candidaţi specializaţi în Java, Php şi .Net. Şanse reduse de angajat dezvoltatori de aplicaţii mobile

■ Galaţi – mic hub pentru dezvoltatori C++ şi Java, lipsă de candidaţi vorbitori de limba engleză

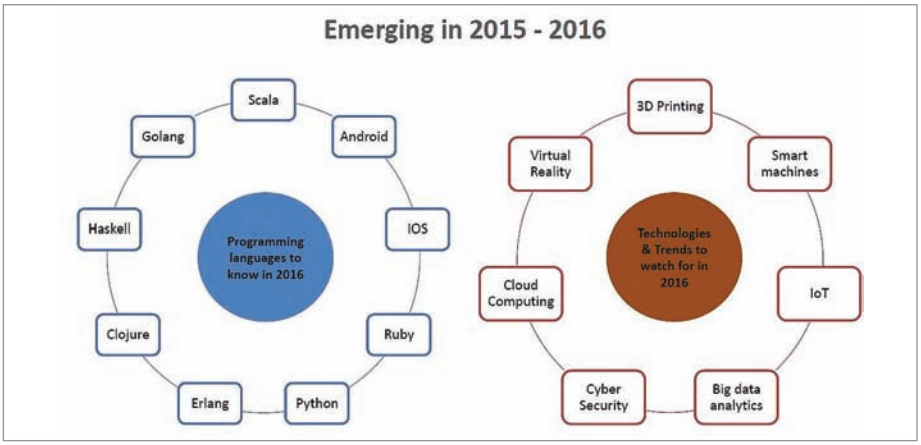
■ Tg. Mureş – potenţial considerabil pentru dezvoltatori de Front-End şi CMS, dar şi ingineri pentru gaming

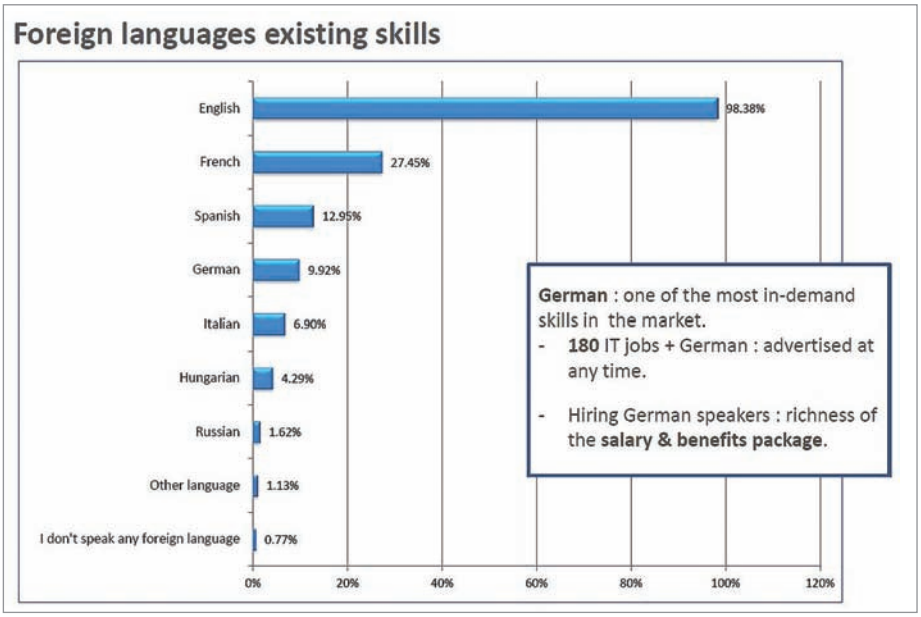
Cum se fac recrutările

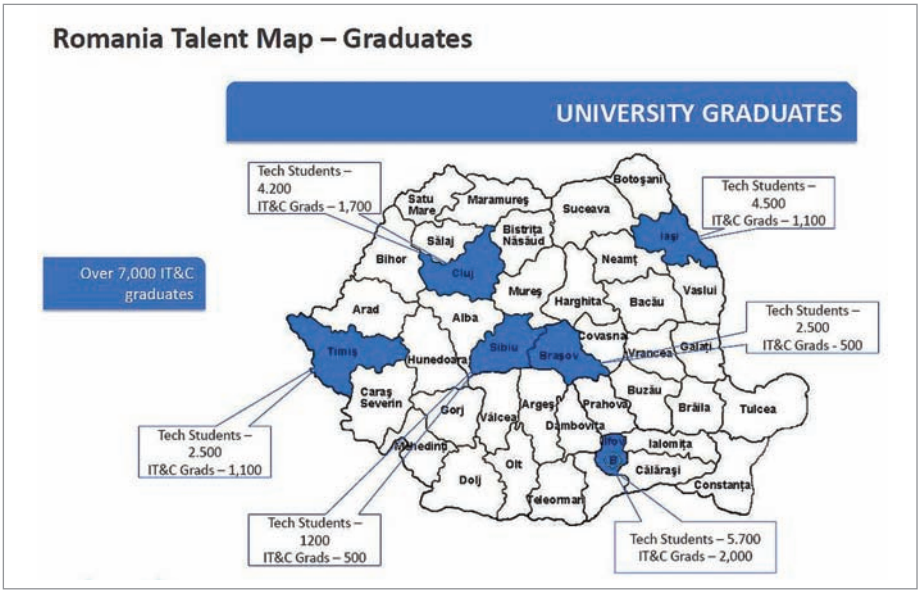
Recrutările de personal din industrie vizează două grupuri distincte: studenţi şi specialişti. Studenţii sunt atraşi, de regulă, prin ofertele de angajare şi anunţurile de pe website-urile companiilor. În cazul specialiştilor, cel mai bine funcţionează conexiunile din companii şi recomandările altora.

Interesant, la acest moment, 72% dintre specialiştii activi sunt angajaţi full-time. Un procent de 65% dintre aceştia nu caută un alt loc de muncă, dar ar fi deschişi pentru o discuţie pe această temă.

Cristian Pavel







Brainspotting în briefs

Compania Brainspotting este activă pe piaţa din România din 2001, fiind unul dintre liderii dedicaţi recrutării şi selectării de specialişti IT pentru poziţii permananante sau temporare. Este partenerul local al Kenexa, parte a IBM, cea mai mare companie de consultanţă de HR din lume şi a rezolvat până acum solicitările a peste 400 de clienţi locali şi globali implicaţi în activitatea de tehnologii.

Brainspotting

PIAȚA DE PROFIL, PRIVITĂ DIN UNGHIUL OPERATORILOR DIN TELECOMUNICAȚII

IT-ul este un tren de mare viteză al cărui număr de vagoane crește mereu

Interviu cu Răzvan Ionescu, Director Marketing, segment business, Telekom Romania

Industria de software şi servicii IT din România îşi bazează creşterea susţinută din ultimii ani pe outsourcing/nearshoring şi mai puţin pe consumul şi cererea internă. Ce s-ar putea face, pe termen scurt şi mediu, pentru a echilibra această balanţă?

O direcție în acest sens este educarea pieței astfel încât antreprenorul sau managerul român să conştientizeze mai mult cum poate creşte productivitatea business-ului în care este implicat dacă foloseşte aplicaţii de business cum ar fi, de exemplu, Office365, CRM, ERP, process management, project management, stock/asset management, digital archiving.

Totodată, prin servicii IT, cum ar fi outtasking-ul şi outsourcing-ul, companiile pot realiza optimizări de costuri, pot primi servicii mai bune de la experți tehnici sau pot răspunde cu succes unei cereri sezoniere mult ridicate față de normal.

Care credeţi că este cauza fundamentală a subfinanţării industriei IT locale: lipsa capitalului românesc, a unui management şi marketing profesionist, inexistenţa unui sprijin centralizat coerent, concurenţa dură generată de firmele străine?

Noi privim acest segment dintr-o perspectivă mai optimistă. Investițiile în IT sunt în creştere, numărul jucătorilor locali şi al corporațiilor cu prezență pe piața locală crește, macroindicatorii indică o industrie în expansiune accelerată.

Cum vedeţi viitorul învăţământului superior de profil şi specializările de nişă ale tinerilor din România în contextul unor

curricule depăşite, a unor salarii simbolice pentru cadrele universitare şi a altor tentaţii irezistibile pe piaţa muncii interne şi globale?

Între universități şi companiile din IT&C există o serie de colaborări şi programe ce au ca scop ancorarea studenților în mediul de business real şi, totodată, crearea unei forțe de muncă bine pregătite. Telekom este foarte activ în ecosistemul antreprenorilor foarte tineri, mulți încă studenți, pe care îi susține prin direcționarea către entitățile din cadrul grupului Deutsche Telekom care îi pot ajuta să treacă de la stadiul de idee la un business viabil. Este vorba de incubatorul hub:raum din Cracovia, de programe de accelerare derulate în cadrul acestuia sau local, de către alte hub-uri de tehnologie cu care avem parteneriate.

De asemenea, suntem cu ochii pe viitorii programatori sau dezvoltatori de soluţii M2M, prin susținerea programului CoderDojo București, dedicat copiilor care vor să învețe programare şi care se derulează prin implicarea pe bază de voluntariat a tinerilor IT-şti şi nu numai.

Dacă ar trebui construită o schemă logică asumată public pentru sprijinirea dezvoltării IT-ului din România, de unde ar trebui pornit, cu ce priorităţi?

Una din cele mai bune măsuri luate de autorități pentru a încuraja dezvoltarea IT-ului în România a fost susținerea angajării de experți IT printr-o impozitare avantajoasă pentru angajator. Aceasta a dus la decizia multor multinaționale de a-şi deschide operațiuni în România, astfel creându-se un pol puternic de IT în zona Europei de Est în București sau Cluj, acesta din urmă purtând titulatura de „Silicon Valley-ul Europei".

În plus, autoritățile trebuie să ia frecvent pulsul pieței, să țină pasul cu ea şi să poarte un dialog deschis cu jucătorii. Doar aşa se vor găsi soluții benefice pentru creşterea pieței.

Poate fi IT-ul românesc o locomotivă pentru economia ţării sau e doar un vagon de clasă superioară într-o garnitură de tren?

Cu o creştere anuală preconizată de peste 6% pe an în intervalul 2015-2020, piața de servicii IT reprezintă un motor puternic de creştere a economiei.

De altfel, industria de IT a devenit al doilea contributor (după comerț) la creşterea Produsul Intern Brut al României, cu o contribuție de 0,8% la creşterea acestuia între ianuarie şi septembrie 2015, reprezentând 6,7% din total, conform Institutului Național de Statistică.

Toate acestea sunt argumente ce ne duc spre o concluzie sigură: IT-ul este un tren de mare viteză al cărui număr de vagoane crește mereu, acestea fiind trase de motoare tot mai performante.

Cristian Pavel

ROHDE&SCHWARZ

Rohde & Schwarz își consolidează expertiza în domeniul securității cibernetice

Rohde & Schwarz își integrează filialele ce au competențe în domeniul securității informației și rețelelor în noua companie Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH.
Rohde & Schwarz Cybersecurity va implementa un nou concept tehnologic, "securitate prin proiectare", menit să ofere măsuri pro-active de protecție împotriva atacurilor din exterior.

Protejarea informaţiei şi a comunicaţiilor devine din ce în ce mai importantă în epoca globalizării reţelelor de comunicaţii de date. Potenţialul de ameninţări la adresa companiilor, autorităţilor guvernamentale şi a infrastructurilor critice manifestă o creştere extrem de rapidă.

Rohde & Schwarz a răspuns acestor provocări prin creşterea implicării sale pe această piaţă în expansiune. Grupul nostru de companii din domeniul electronicii, cu sediul central în München, va folosi brandul Rohde & Schwarz Cybersecurity pentru a-şi consolida poziţia de furnizor european de prim rang pentru soluţii de înaltă tehnologie realizate în Germania. Expertiza existentă în domeniul securităţii cibernetice va fi lărgită cu ajutorul unor impulsuri din exterior.

Rohde & Schwarz activează în domeniul securităţii informaţiei de peste 20 de ani. În anii 2014 şi 2015, grupul şi-a extins aria de competenţă prin achiziţionarea companiilor Adyton GmbH, Gateprotect GmbH şi Sirrix AG. Subsidiarele Ipoque GmbH si Rohde & Schwarz SIT GmbH vor continua să contribuie la portofoliul de produse cu expertiza şi soluţiile lor. In procesul de integrare, Rohde & Schwarz SIT va fi reorganizată. Filiala din Stuttgart se va concentra pe activitatea sa de bază, şi anume aceea de a genera soluţii de criptare în domeniul radiocomunicaţiilor. Filiala din Berlin se va ocupa în continuare de grupele de produse de criptare end-to-end şi de securitate a reţelelor. Aceste organizaţii vor fi integrate în cadrul Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH, companie ce va avea un număr de aproximativ 400 de angajaţi în şase locaţii din Germania.

Rohde & Schwarz Cybersecurity oferă o gamă largă de soluţii tehnologice de prim rang pentru domeniul securităţii informaţiei şi reţelelor. Soluţiile foarte sigure de criptare, firewall-uri de ultimă generaţie şi software de analiză de reţele şi securitate la terminale protejează companiile şi instituţiile publice din întreaga lume împotriva acţiunilor de spionaj şi împotriva atacurilor cibernetice.

Soluţiile de securitate a informaţiei, multe dintre ele premiate la manifestări din domeniul IT, sunt realizate în Germania şi cuprind o gamă largă de produse, de la echipamente compacte de tip all-in-one, până la soluţii complexe, personalizate pentru infrastructuri critice. Dezvoltarea de soluţii IT de încredere se concentrează pe noul concept tehnologic "securitate prin proiectare" destinat prevenirii proactive a atacurilor din exterior, aceasta în opoziţie cu modul reactiv utilizat anterior.

Atacurile de tip "zero day exploints" care profită de vulnerabilităţile reţelei şi nu pot fi contracarate prin metode reactive, cum sunt software-urile anti-virus sau firewall-uri tradiţionale, sunt în creştere. Rohde & Schwarz Cybersecurity poate oferi soluţii de securitate care iau în calcul provocările prezente şi viitoare ale aplicaţiilor informatice avansate.

Mai multe informaţii:
cybersecurity.rohde-schwarz.com.

ATMOSFERA DE NEÎNCREDERE ÎN SISTEMUL POLITIC DIN ROMÂNIA CAUZEAZĂ IT-ULUI

Nu văd o revenire spectaculoasă a specialiştilor IT stabiliți în alte țări, nici o diminuare a exodului de experți

Interviu cu **Eugen Schwab Chesaru,** vicepreşedintele pentru Europa Centrală şi de Est al companiei de consultanță Pierre Audoin Consultants, parte a CXP

Eugen Schwab Chesaru este, de la momentul absolvirii facultății, în 1999, legat indisolubil de evoluția companiei de consultanță Pierre Audoin Consultants, astăzi parte a grupului francez CXP. În peste 17 ani de activitate în cadrul PAC, a urcat continuu pe scară ierarhică, de la consultant, la director executiv, managing director, vicepreşedinte pe cercetare şi vicepreşedinte al operațiunilor pe Europa Centrală şi de Est. A devenit un analist şi un observator sine-qua-non al pieței locale şi regionale IT. Părerile domniei sale despre contextul actual şi perspectivele domeniului sunt pe cât de lucide, pe atât de argumentate.

Asistăm de câțiva ani buni la o creştere accentuată, de doi digiți, a pieței româneşti de software şi servicii IT, generată în principal de exporturi/outsourcing. Sunt voci care cred că viitorul dezvoltatorilor de software este pecetluit, că în 10-15 ani această forță de muncă va fi excedentară şi că alte softuri vor scrie softuri. Este amenințată, aşadar, chiar şi soarta IT-iştilor care astăzi sunt la ma re căutare?

Personal, plecând de la toate semnalele pe care le am din analizele PAC, din contactul direct atât cu clienţi, cât şi cu prestatori IT, nu cred să se ajungă în viitorul previzibil la un excedent de specialişti IT, fie ei programatori, analişti, arhitecţi sau consultanţi. Însă cred într-o evoluţie către creşterea valorii adăugate, către o mai mare productivitate, către o calmare a creşterilor salariale în domeniu.

Deficitul de specialişti IT este, deocamdată, mult prea mare pentru a putea fi prognozat un excedent de resurse în 5-10 ani.

Ponderea industriei software şi servicii informatice în PIB-ul României s-a apropiat anul trecut de 6% şi ea încă va mai creşte. Cum stau celelalte state europene la acest capitol? Care ar fi maximul posibil al acestei ponderi?

Nu se poate vorbi de un "maxim posibil" pentru o industrie ce se bazează într-o mare măsură pe o piaţă globală imensă şi raportat la un PIB încă mic pentru o ţară cu 18-19 milioane de locuitori. Totuşi, rezonabil văzând lucrurile, cred că trebuie vizată, deocamdată, o pondere de 5% (pentru software şi servicii informatice pure!), în condiţiile une creşteri a PIB de 3-5% pe an.

În lipsa unor reforme semnificative la nivelul sistemului de educaţie în domeniu, îmi vine greu să cred un forecast de 7% din PIB pentru software şi servicii IT în următorii 5-10 ani. Nu aş vrea să compar cu alte ţări pentru că nu sunt condiţii similare (piaţa locală vs. export, maturitate, tradiţie în utilizare/implementare de sisteme IT, etc.).

Piața internă de software şi servicii IT a ajuns la aproape un miliard de euro în 26 de ani. De ce atât de puțin? Ce cere, de fapt, piața locală?

Piaţa locală pentru software şi servicii IT a cunoscut o creştere accelerată (de la valori foarte mici) în 2005-2008, după care a intrat într-o zonă extrem de dificilă. Să mă explic: proiectele IT masive post-privatizare în companii majore ce au trecut sub controlul unor grupuri internaţionale nu mai au echivalent astăzi.

În acelaşi timp, centralizarea funcţiilor IT către headquarter (HQ) a creat o frână importantă în dezvoltarea pieţei locale. Sectorul public şi companiile controlate de stat au avut o politică imprevizibilă şi, în ciuda unor volume semnificative de fonduri alocate, au creat mai degrabă turbulenţe pe piaţă, neîncredere, lipsă de apetit pentru majoritatea actorilor.

Companiile medii şi mici s-au manifestat activ în ceea ce priveşte investiţiile şi cheltuielile în software şi servicii IT, însă puterea financiară scăzută, slaba absorbţie a fondurilor europene, dificultatea accesului la

finanţare, precum şi lipsa educaţiei şi a maturităţii în domeniu au făcut ca rolul lor să fie mult atenuat.

Din neputinţă financiară, neştiinţă în marketing global şi teamă de mai rău, afacerile locale sănătoase din IT-ul românesc se vând invariabil. De ce avem atât de puţine exemple de succes, de ce nu contăm în exterior cu produsele şi mărcile noastre?

Sincer, nu văd atât de multe M&A în România în IT… Da, sunt şi vor fi în continuare, însă nu masiv… De ce nu avem mai multe exemple de mare succes? În primul rând, pentru că avem o piaţă locală slabă, care nu poate reprezenta o trambulină suficient de consistentă pentru o expansiune internaţională.

În al doilea rând, pentru că nu avem finanţarea necesară la început (şi nu numai) pentru dezvoltarea şi susţinerea unor produse IT independente şi propulsarea lor pe pieţele globale foarte competitive.

În al treilea rând, pentru că marea majoritatea a antreprenorilor români nu sunt născuţi să gândească la scară mare, nu au educaţia managerială pentru a duce companiile pe paliere superioare de dezvoltare.

Cum se formează un vânzător de succes în domeniul IT?

Un vânzător de succes în IT nu e foarte diferit de unul din alte domenii. Totuşi, mai ales în domeniul serviciilor IT, abilitatea de înţelegere a nevoilor clientului (nevoie exprimate/conştientizate sau nu) şi capacitatea de a oferi un mix de produse software existente şi servicii adiacente sunt ingrediente nu foarte răspândite în România.

Dacă printre indicatorii-cheie de performanţă am urmări competitivitatea şi productivitatea în exportul de produse şi servicii IT, dar şi costul general de operare, ce ar trebui să reţinem, ca pe concluzii?

Cu cât valoarea serviciilor prestate va creşte (nu doar în valuta respectivă, ci mai ales în utilitate şi calitate), cu atât profitabilitatea acestora pentru compania care le prestează va creşte. Productivitatea ca valoare a ceea ce se produce/prestează, e pe un trend clar crescător şi cred că resursele din România, bine gestionate şi educate, vor rămâne competitive pentru pieţele mature vest-europene şi americane pentru următorii 5-10 ani.

Aşa cum am mai amintit, riscurile majore sunt legate de calitatea şi cantitatea de resurse specializate pe care sistemul de învăţământ din România va fi capabil să le ofere.

Cum s-ar putea implica în vreun fel administraţia centrală pentru a susţine industria IT&C din România? Mai are această puterea de a influenţa în bine viitorul ei? Cât de mult ar putea contribui sectorul public la dezvoltarea industriei IT locale?

În primul rând, trebuie susţinut şi dezvoltat accelerat sistemul de educaţie în domeniul IT, atât cel mediu, cât şi cel superior.

În al doilea rând, Guvernul trebuie să asigure un sistem transparent în achiziţiile publice de proiecte IT şi să genereze valoare, concurenţă loială, eficientă şi responsabilizare.

În al treilea rând, prin atragerea accelerată a fondurilor europene pentru proiecte IT, se poate oferi finanţarea multaşteptată şi dorită pentru IMM-uri, care aşteaptă şi o debirocratizare a mecanismelor de alocare a acestor fonduri, precum şi o accelerare a procesului.

În al patrulea rând, Guvernul poate stimula (nu doar financiar/fiscal!) grupuri de tehnologie internaţionale, precum şi companii şi întreprinzători locali, să investească în valoare adăugată, în tehnologii avansate, în competenţe de înalt nivel, pe termen mediu şi lung.

Rămân să lucreze şi vârfurile specialiştilor IT locali în România? Se întorc şi cei plecaţi? Cum se autoechilibrează şi corectează forţa de muncă din acest sector?

Din cauza atmosferei de neîncredere în sistemul politic din România, deocamdată nu văd nici o revenire spectaculoasă a specialiştilor IT stabiliţi în alte ţări, nici o diminuare semnificativă a dorinţei de a se stabili peste graniţe din partea experţilor IT din diverse domenii.

Ar fi interesant de analizat şi aplicat un plan de atragere de resurse din regiune, România putând oferi condiţii competitive pentru specialişti din mai multe ţări din regiune sau chiar din Asia.

Cristian Pavel

PAC A CXP GROUP COMPANY

Eugen Schwab Chesaru poate fi contactat la adresa e.schwab@pac-online.com, https://www.pac-online.com şi telefon 0722.630.248

CĂTRE O SCHIMBARE DE PARADIGMĂ ÎN INDUSTRIA IT

Tehnologia românească - motorul transformării digitale a următoarelor decenii

E momentul pentru o schimbare de paradigmă în industria IT, astfel încât România să fie recunoscută pentru exportul de inovație tehnologică: produse, soluții, tehnologii și mai puțin pentru outsourcing-ul de capital uman. Țara noastră are o tradiție puternică în creativitate și inovație – numeroasele medalii și premii câștigate la saloanele de inventică de mai bine de un secol dovedesc asta.
Cu toate acestea, produsele românești care ar fi trebuit generate de acest filon nu sunt la nivelul de prezență necesar în peisajul economic al ultimilor decenii. Undeva, pe drumul dezvoltării personale, cât și a noastră ca societate, se întâmplă ca scânteia reprezentată de ambiția antreprenoriatului să se stingă.

Produsele româneşti la care ne putem gândi sunt mai întotdeauna importuri de idei, iar acesta e unul dintre principalele motive pentru care sunt puține acele produse 100% românești și care să fie adoptate la nivel internațional.

Una din excepțiile remarcabile este cel mai mare proiect stiințific din România, „laserul de la Măgurele". Cu aproximativ 100 de cercetători români şi străini angajaţi în această inițiativă, avem nu doar un bun exemplu că inovația realizată în România este posibilă, dar şi o modalitate prin care ţara noastră își consolidează poziția pe harta globală a cercetării.

Dezvoltarea de produse proprii este o etapă firească pentru creșterea industriei IT. Este singurul mod în care aceasta poate face „pasul următor" de la o industrie bazată foarte mult pe outsourcing – activități generoase, dar limitante prin însăși natura lor, când vine vorba de obiectivele de business ale prestatorului – la o industrie care pune la dispoziție produse competitive în piețele unde pot produce o evoluție semnificativă.

Hub IT regional

Alături de partenerii naționali și internaționali precum Microsoft, CISCO, NEC sau IN2 Group, Teamnet contribuie la dezvoltarea unui hub IT la nivel regional.

De un deceniu și jumătate, Teamnet se numără printre pionierii care împing granițele tehnologiei, dezvoltând și implementând infrastructură tehnologică și proiecte de magnitudine pentru organizații publice și private, la nivel regional.

"Pornind de la nevoia sporită de siguranță publică, dictată de contexte internaționale, aflate în permanentă schimbare, Teamnet lucrează de acum 7 ani la o suită integrată pentru managementul situațiilor de urgență, cu produse care sunt la un nivel tehnologic foarte ridicat și care au fost implementate în mai multe țări", a declarat **Bogdan Padiu, CEO Teamnet Group (foto).**

Suita, ce include ca produse principale EmerGIS, EmerCONF și EmerSIM, asigură un control amănunțit asupra situațiilor de urgență, prin integrarea produsului pentru situații de urgență cu aplicații geospațiale, mesagerie pentru preluarea incidentelor și alertarea responsabililor, localizarea în teritoriu, drone Enterprise precum Hirrus pentru supraveghere și recunoaștere, import și export de date. Astfel, procesul de decizie al autorităților în cazul unei situații de urgență este mult mai rapid.

Hirrus este, de altfel, un exemplu suplimentar de produs 100% românesc realizat de Teamnet, cu aplicabilități multiple. „Avionul fără pilot produs în România, și-a demonstrat aplicabilitatea în agricultură, cadastru, situații de urgență etc, fiind compatibil cu orice tip de cameră video din lume. Autorități externe importante, precum Ministerul Afacerilor Interne din Serbia, folosesc deja acest sistem", a spus Bogdan Padiu. „Dacă am ridica astăzi câteva zeci de drone Enterprise în aer, am putea obține o hartă de înaltă rezoluție a tuturor fermelor, iar, până în 2020, subiectul cadastrului în agricultură din România ar fi rezolvat", a adăugat CEO-ul Teamnet.

Hirrus UAV

Teamnet se implică activ și în proiecte internaționale de cercetare și dezvoltare, alături de companii europene prestigioase. Tot în direcția managementului situațiilor de urgență, împreună cu Orange România, compania face parte dintr-un proiect European de Reseach & Development, ce va dura până în 2018, pentru cercetarea și dezvoltarea unor tehnologii avansate pentru servicii de urgență de ultimă generație la nivelul Uniunii Europene.

„Într-un alt proiect european, alături de alte șapte organizații din Spania, Luxemburg și Elveția, am creat primul prototip de robot industrial care înlocuiește folosirea mai multor roboți dintr-o linie obișnuită de producție. Companiile au posibilitatea să inoveze procesul de lucru, eficientizând, astfel, operațiunile și investițiile necesare. De curând, am fost invitați să fim parte din a doua fază a proiectului, prin prisma rezultatelor obținute anul trecut", a declarat Padiu.

Este un fapt bine cunoscut acela că generația Milennialls este mereu în căutarea unor provocări, de aceea, Teamnet își motivează angajații și prin implicarea lor în noi proiecte inovatoare.În opinia executivului Grupului, mai trebuie îndeplinită o condiție foarte importantă pentru atingerea dezideratului României ca „Silicon Country": „Provocarea este să ne motivăm tinerii să rămână în țară și, în același timp, să educăm generațiile viitoare în așa fel încât să aibă încredere în a adopta și promova inovațiile românești."

Nu mai este suficient doar să motivăm resursa umană talentată și bine pregătită să rămână în țară, oferindu-le condiții de muncă și salariale „ca în afară". Acest concept este din ce în ce mai perimat pe măsură ce pentru generația Millennials motivația pe care o au la locul de muncă e la fel de importantă, precum munca în sine. „În tehnologie, cred că cei pasionați de domeniu și talentați pot fi motivați prin implicarea în proiecte ample de cercetare, în parteneriat cu institute internaționale de cercetare, precum și în crearea de produse", este de părere Padiu.

Este necesară, însă, și o schimbare de mentalitate în societatea românească, pentru a reabilita imaginea produselor românești, mândria de a contribui la dezvoltarea lor, la implementarea lor și, nu în ultimul rând, la folosirea lor.

„Este esențial să îi învățăm pe copiii noștri că a crea ceva în țara ta și a adopta propriile produse sunt aspecte care aduc cele mai mari realizări unei țări", a completat CEO-ul Teamnet.

În concluzie, deși acest statut de „Silicon Country" pare a fi un deziderat plasat undeva în viitorul îndepărtat, România are premise pozitive și dispune de toate instrumentele de care are nevoie pentru a transforma acest obiectiv în realitate. Un pas important va fi făcut în curând, prin crearea de către guvern a unei direcţii a tehnologiei informaţiei pentru dezvoltarea zonei IT în administraţia românească, care să consolideze cadrul de funcționare și strategia țării pentru acest domeniu.

Roxana Chivu

O CONDIȚIE NECESARĂ, DAR NU SUFICIENTĂ:

IT&C-ul românesc este de referință, cel puțin în Europa!

Interviu cu Cătălin Niculescu, Managing Director, Rohde & Schwarz România

Pentru nespecialişti, Rohde & Schwarz este o marcă mai degrabă discretă pe piaţa locală. Deşi sunteţi prezenţi în România de 15 ani, puţini ştiu că sunteţi o companie germană cu prezenţă internaţională, având ca obiect de activitate producerea de echipamente pentru radiocomunicaţii, sisteme de interceptare şi localizare radio, precum şi sisteme de testare şi măsurări electronice. Care a fost algoritmul de organizare a businessului pe plan local, momentele cele mai importante?

Rohde Schwarz a apărut pe piaţa românească încă din anii '80, prin livrarea de echipamente de măsură către institute de cercetare-dezvoltare de profil. După 1990, a fost înfiinţată o reprezentanţă de vânzări şi o companie de servicii. Din 2008, toate activităţile, vânzări şi service, au fost reunite într-o singură companie, Rohde Schwarz Romania SRL, deţinută în totalitate de Grupul Rohde Schwarz din Germania.

Înființată în anul 1933, grupul este reprezentat azi în peste 70 de țări, actualmente având un număr de circa 9.900 de angajați. La finalul anului financiar 2014/2015, încheiat în iunie 2015, grupul atinsese o cifră de afaceri de 1,83 miliarde euro şi o rată de export mai mare de 80%. Care s unt entitățile grupului şi ponderile acestora în rezultatele financiare anuale?

Rohde Schwarz are capacităţile majore de producţie în Germania, iar veniturile din vânzări vin 80% din afara Germaniei.

Din 2010, moment în care Rohde & Schwarz a achiziționat compania românească Topex, există pe plan local două organizații R & S. Aveți roluri distincte? Care este relația lor directă de colaborare, sinergiile cu celelalte firme ale grupului?

Rohde Schwarz Topex, ce are ca acţionar majoritar Grupul Rohde Schwarz din Germania, este o facilitate de producţie. Rohde Schwarz Romania este practic revânzătorul produselor şi soluţiilor Grupului Rohde Schwarz. Relaţia noastră este una de colaborare în abordarea oportunităţilor din piaţa românească.

Cum reuşeşte Rohde & Schwarz România să fie profitabilă, să realizeze într-o formulă de doar 9 angajați cifre anuale de afaceri de 4-5 milioane de euro pe o piață complicată şi imprevizibilă?

Livrăm produse şi soluţii către firme străine ce investesc în România către operatori, universităţi şi cercetare. Am livrat soluţii dezvoltate de noi pe baza produselor fabricate de Rohde Schwarz cu ajutorul subcontractorilor locali.

Aveți o vastă şi îndelungată experiență în domeniul IT&C: ați fost, printre altele, director comercial al Nokia Networks, director general adjunct al ZTE România, director regional de vânzări al Cisco, membru al Consiliului de Administrație al Romtelecom. Cum priviți evoluția industriei IT&C din România în ultimii 15 ani?

Eu cred că IT&C-ul românesc este de referinţă, cel puţin în Europa. De la viteza de internet fix şi mobil la dezvoltarea de software şi aplicaţii, arătam că în primul rând avem resurse umane ce susţin această dezvoltare. Faptul ca avem câteva companii de prim rang în industria noastră ce şi-au dezvoltat în Romania facilităţi de suport sau cercetare dezvoltare. Chiar şi achiziţia Topex de către Rohde Schwarz arată încrederea în specialiştii din România.

> *„Eu cred că IT&C românesc este de referinţă, cel puţin în Europa. De la viteza de internet fix şi mobil la dezvoltarea de SW şi aplicaţii arătam că în primul rând avem resurse umane ce susţin această dezvoltare şi prin faptul că avem câteva companii de prim rang în industria noastră ce şi-au dezvoltat în România facilităţi de suport sau cercetare dezvoltare. Chiar şi achiziţia Topex de către Rohde Schwarz arată încrederea în specialiştii din România."*

Ce lipseşte mai mult şi mai mult pentru creştere sau relansare: un învăţământ mai performant, un management şi marketing profesional, investiţiile, încrederea?

Cred că ce a spus ministrul Marius Bostan la conferinţa Finmedia, „Agenda pentru România Digitală", legat de facilităţile fiscale ce trebuie menţinute şi mărită aria de aplicabilitate este o măsură importantă.

Şi mai mult curaj antreprenorial. Văd tineri ce îşi caută un loc de muncă ca dezvoltator de software în loc să încerce să dezvolte o mică afacere. Ştiu că e greu…

Cât de optimişti am putea/ar trebui să fim cu privire la şansele de afirmare şi creştere a acestei industrii în următorii 15 ani?

Greu de spus… Acum 15 ani vorbeam de aplicaţii şi de comunităţi de dezvoltatori iar acum aceste concepte ne ajută in viaţa de zi cu zi. Vorbim de 5G, IoT dar şi de Cyber Threats şi Cybersecurity….

TechCrunch, o reţea-mamut online de media, cu o reţea de website-uri care adună 12 milioane de vizitatori unici pe lună, comenta în primăvară:„România are în faţă câteva obstacole de trecut până să ajungă un adevarat hub al tehnologiei informației. Accesul la capital e slăbuț. Asumarea riscurilor e un lucru mult prea nou. Birocrația e mare și statul nu oferă sprijinul necesar start-up-urilor. Însă o schimbare trebuie să înceapă de undeva, iar noi credem că Romania poate face multe lucruri grozave!" Zic sau nu bine americanii?

În general, când vine vorba de business, americanii ştiu ce spun. Aşa cum spuneam mai sus, spiritul atreprenorial şi sprijin pentru start-up uri sunt doar două din condiţiile necesare...

Cristian Pavel

CARTE DE VIZITĂ

Rohde & Schwarz GmbH & Co KG a fost fondată de Lothar Rohde şi Hermann Schwarz în 1933, la Munchen, în Germania. Astăzi, compania are o prezenţă internaţională, fiind specializată domeniile echipamentelor electronice de testare, radiomonitorizare şi radiolocare, comunicaţii radio, cybersecurity, media etc. Firma furnizează produse pentru comunicaţii wireless, industria electronică, de securitate, industria aerospaţială şi de apărare, infrastructuri critice.

În afara sediului central din Germania, mai deţine centre regionale în Statele Unite (Columbia, Maryland) şi în Asia (Singapore). Circa 5.500 de persoane lucrează în Germania, incluzând aici şi pe cei 2.000 de angajaţi din sediul central din Munchen. În total, compania numără 9.900 de oameni, localizaţi în 70 de ţări. Este o afacere de familie care autofinanţează. Exporturile reprezintă aproximativ 90% din venituri. Un alt procent, de 16%, din veniturile anuale agregate sunt direcţionate spre cercetare-dezvoltare.

Centrul de bază R&D este localizat în München, iar majoritatea produselor se realizează în fabricile din Memmingen, Teisnach şi Vimperk (Republica Cehă). În afara Germaniei, Rohde & Schwarz mai are centre de dezvoltare în SUA, Singapore, Coreea de Sud, China, Danemarca, Franţa şi Marea Britanie. Compania mai deţine facilităţi de producţie în Singapore şi Malaezia.

MODIFICAREA LEGILOR EDUCAȚIEI AR PUTEA PERMITE ACCESUL INVESTITORILOR

Campusurile universitare cu specific tehnologic ar putea fi o soluție pentru IT-ul românesc

Interviu cu **Lucian Butnaru**, General Manager, Cegeka România, Preşedinte Zebrapay

Industria de software şi servicii IT din România îşi bazează creşterea susţinută din ultimii ani pe outsourcing/nearshoring şi mai puţin pe consumul şi cererea internă. Ce s-ar putea face, pe termen scurt şi mediu, pentru a echilibra această balanţă?

Este vorba despre un dezechilibru dictat atât de cerere, cât şi de ofertă. Există un interes major din partea companiilor străine de a externaliza servicii în România, piaţa ajungând să fie foarte tentantă pentru a servi clienţi străini.

Din păcate, nu cred că există remedii pe termen scurt şi mediu. Cererea din pieţele externe rămâne susţinută în ciuda costurilor ridicate ale resurselor IT în România... Chiar şi o creştere accelerată a nevoilor din piaţa internă nu va putea echilibra această balanţă în viitorul apropiat.

Care credeți că este cauza fundamentală a subfinanțării industriei IT locale: lipsa capitalului românesc, a unui management și marketing profesionist, inexistența unui sprijin centralizat coerent, concurența dură generată de firmele străine?

Lipsa unui management profesionist duce la o neînţelegere a beneficiilor aduse de utilizarea anumitor soluţii şi servicii software. Productivitatea crescută a companiilor din Europa de Vest se realizează însă numai prin automatizări şi soluţii IT eficiente pentru managementul proceselor.

Cum vedeți viitorul învățământului superior de profil și specializările de nișă ale tinerilor din România în contextul unor curricule depășite, a unor salarii simbolice pentru cadrele universitare și a altor tentații irezistibile pe piața muncii interne și globale?

Legea curentă pune foarte multe bariere pentru înfiinţarea de unităţi de învăţământ superior având la bază o curricula actualizată

după marile şcoli din Statele Unite: MIT, Stanford... Modificarea acestori legi ar putea permite investitorilor creare de campusuri universitare cu specific tehnologic, care vor corespunde cerinţelor pieţei actuale. Astfel, se va rezolva şi problema salariilor cadrelor universitare competente de a rămâne în sistem.

Mai mult, lipsa unor universităţi de calitate în România sunt o adevărată frână în dezvoltarea economică din România. Nici o universitate din România nu figurează în lista primelor 500 de instituţii de învăţământ superior din lume!

Învăţământul trebuie să se adapteze noilor tendinţe globale. Dacă ne uităm la specialiştii IT, aceştia reuşesc să acopere sincopele din învăţământ prin surse alternative de învăţare, accesând variate platforme online pentru a fi în contact cu noile tehnologii şi trenduri din domeniu.

Dacă ar trebui construită o schemă logică asumată public pentru sprijinirea dezvoltării IT-ului din România, de unde ar trebui pornit, cu ce priorități?

1: Restructurarea sistemului educaţional în România

2: Susţinerea dezvoltării de platforme/poli regionali de IT după modelul indian (10 ani – fără taxe/impozite, teren alocat de primării pentru construcţii).

3: Facilitaţi acordate instituţiilor private de învăţământ

În ce măsură ar putea ajuta sectorul public – prin licitații corecte, proiecte transparente și consum recurent notabil – industria locală de software și servicii IT?

Proiectele din sectorul public ar putea fi un suport solid pentru industria de IT&C, prin magnitudinea lor şi impactul asupra comunităţii locale. Aceste proiecte, prin componentele lor – software development, infrastructură, activităţi de project management – ar trebui promovate şi comunicate într-un mod cât mai transparent comunităţii locale de IT&C, astfel încât să existe mai multe opţiuni pentru selecţia furnizorilor.

Transparenţa şi corectitudinea licitiaţiilor publice va conduce cu siguranţă la o dezvoltare accelerată a unor companii mici şi medii, cu competenţe sau soluţii adecvate pentru sectorul public.

Poate fi IT-ul românesc o locomotivă pentru economia țării sau e doar un vagon de clasă superioară într-o garnitură de tren?

IT-ul este o industrie în continuă dezvoltare care, din anumite puncte de vedere, impactează multe alte industrii la nivel global. Atragerea investitorilor străini şi dezvoltarea unor centre puternice în România ale companiilor locale şi multinaţionale trebuie susţinute atât la nivel legislativ şi administrativ, dar mai ales pe plan educaţional.

Cristian Pavel

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN INFORMATICĂ

B-dul Mareşal Averescu 8-10, sector 1, 011455, Bucureşti, ROMÂNIA,
tel:+40-21-316.52 62, fax:+40-21-316.10.30
e-mail: office@ici.ro
http://www.ici.ro

ACTIVITĂȚI:

- Activități de cercetare-dezvoltare-inovare în cadrul programelor naționale și internaționale;
- Transfer tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetărilor din domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor;
- Elaborarea de produse și sisteme informatice pentru diverse domenii de activitate;
- Colaborarea în domeniul de activitate cu academii de știință și institute similare din alte țări și cu organisme internaționale;
- Dezvoltarea, implementarea și furnizarea de servicii informatice inclusiv în domeniul rețelelor de calculatoare;
- Elaborarea de studii de diagnoză și prognoză privind dezvoltarea domeniului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor;
- Realizarea de proiecte în calitate de:
  - coordonator de proiecte complexe;
  - integrator de soluții și componente hardware și software;
- Editarea și tipărirea de publicații în domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor;
- Activități de producție și servicii în vederea susținerii cercetării, dezvoltării și inovării tehnologice în domeniul de profil.

ARII TEMATICE ABORDATE:

- Modelare și optimizare avansată pentru HPC;
- Analiza avansată a datelor și modelare;
- Conținut digital și e-Servicii;
- Cercetări operaționale;
- Calitate și evaluarea sistemelor;
- Inteligență artificială și bioinformatică;
- Energie verde și dezvoltare durabilă;
- e-Sănătate și e-Incluziune;
- Infrastructuri distribuite;
- Future Internet și securitate;
- BNP - Bliblioteca Națională de Programe.

O PERSPECTIVĂ LUCIDĂ

Ajutorul de stat pentru "crearea de locuri de muncă" este cel mai mare rău făcut industriei locale de IT

Interviu cu Cosmin Mălureanu, CEO, Ascendia

Industria de software şi servicii IT din România îşi bazează creşterea susţinută din ultimii ani pe outsourcing/nearshoring şi mai puţin pe consumul şi cererea internă. Ce s-ar putea face, pe termen scurt şi mediu, pentru a echilibra această balanţă?

România satisface nevoi mari prin outsourcing. Suntem foarte buni, recunoscuţi la nivel internaţional pentru calitatea muncii prestate atunci când trebuie să executăm produsele altora, produsele gândite de alţii. Cu câteva mici excepţii, nu există însă produse software româneşti recunoscute la nivel internaţional. Acest paradox este o capcană pentru România. În acest moment suntem într-o zonă de "materie primă", atractivi datorită costurilor un pic mai reduse şi a forţei de muncă calificate. Imediat ce salariile galopante din IT vor fi reevaluate de clienţii externi, vom avea o problema reală. Singura soluţie pe care o văd pentru a putea ieşi din această situaţie este dezvoltarea de către companiile românesti a produselor proprii.

Care credeţi că este cauza fundamentală a subfinanţării industriei IT locale: lipsa capitalului românesc, a unui management şi marketing profesionist, inexistenţa unui sprijin centralizat coerent, concurenţa dură generată de firmele străine?

Industria de IT cu ADN românesc este oaia neagră a industriei IT de la noi. De ce? Fiindcă fiecare companie românească pleacă de la nivelul solului, de la nivelul de start-up. Principala cauză pentru care firmele româneşti sunt acum mai slab poziţionate faţă de multinaţionalele care deschid centre de servicii aici a fost sprijinirea multinaţionalelor din IT, subvenţionarea lor de către statul român. Acest "ajutor" dat de stat pentru "crearea de locuri de muncă" la care ma refer este cel mai mare rău făcut industriei locale de IT. Statul, prin aceste ajutoare ce vizau până de curând doar companiile foarte mari, care doreau să angajeze peste 200 de oameni, a ajutat companiile mari, stabile, în detrimentul celor care au cu adevărat nevoie de ajutor - IMM-urile. Să fim înţeleşi, aceste programe de finanţare targetate pe companiile mari nu crează locuri de muncă noi în IT, ci doar ajută migrarea personalului din industrie către multinaţionale! Industria de IT este o industrie cu prea puţini oameni faţă de nevoile şi oportunităţile existente în piaţă. Prin proiectele de finanţare IT destinate companiilor mari, acestea tot ce au făcut şi fac este să recruteze oameni de la companiile mici, distrugând esenţa acestei industrii - IMM-urile, care cu greu le pot concura ca nivel salarial şi nu numai. Procesul, deosebit de simplu, este următorul: multinaţionala X, cu mii de angajaţi în România, primeşte subvenţie de la stat atunci când recrutează 200-600 oameni în decurs de 3 ani (sub pretextul "creării de locuri de muncă noi"). Cum piaţa în acest moment nu oferă de departe suficienţi absolvenţi ca să ocupe aceste locuri, ei trebuie luaţi de undeva şi principala sursă se numeşte "startup-up", care are 3-5 oameni-cheie. La nivel agregat, ca să atragă cei, să zicem 400 de oameni, acea multinaţională va distruge, pe cale de consecinţă, total sau parţial, câteva zeci de IMM-uri.

Industria are şi alte probleme, dar toate pleacă de la dezechilibrul accesului la finanţare între companiile mari şi cele mici. Ar fi de preferat să fie ajutate exclusiv companiile mici care crează produse proprii, fie să fie lasată piaţa liberă, fără ajutoarele de până acum fiindcă aceste ajutoare ajung în mare parte tot la companiile mari, care au oamenii şi experienţa necesară accesării lor şi odată ce se întâmplă acest lucru însăşi esenţa acestui demers este anulată, fiind chiar contraproductivă pe termen lung. Nu am ceva împotriva companiilor multinaţionale cu centre de IT, însă esenţa oricărei industrii sunt IMM-urile. Într-o piaţă în care există un mare deficit de personal specializat, programele de finanţare către IMM-uri trebuie să se îndrepte către acestea în mod exclusiv.

> *„Consider că dacă se doreşte ca România să aibă o industrie IT bine aşezată, focusul trebuie pus pe companiile mici şi medii care asigură dezvoltarea de produse software noi, înregistrate în România. Stimularea IMM-urilor creatoare de produse proprii ar transforma România într-un centru IT sustenabil pe termen lung şi cu perspective internaţionale, nu doar unul focalizat pe outsourcing. "*

Cum vedeți viitorul învățământului superior de profil și specializările de nișă ale tinerilor din România în contextul unor curricule depășite, a unor salarii simbolice pentru cadrele universitare și a altor tentații irezistibile pe piața muncii interne și globale?

Învăţământul are foarte mult de recuperat şi de adaptat la nevoile accelerate ale industriilor în continuă transformare. Totuşi, această problemă nu este locală, ci se manifestă global. Tehnologia schimbă foarte rapid lumea în care trăim şi sunt multe domenii, cum este şi învăţământul, care datorită procedurilor stufoase de validare a materialului, nu pot să ţină pasul. Menţionez iar că nu este numai o problemă românească. Tinerii se vor adapta, aşa cum au făcut mereu şi vor învăţa şi singuri sau vor învăţa prin programe de tip internship.

O altă direcţie clară ce va susţine procesul pedagogic este eLearning-ul, care va oferi din ce în ce mai multe instrumente către mediul academic. În ceea ce priveşte salariile, aş pune mai degrabă accentul pe profesorii din mediul pre-universitar, unde, într-adevăr, sunt probleme mari şi unde instituţiile (şcoli, licee) nu sunt la fel de eligibile precum universităţile în accesarea de varii fonduri care să suplimenteze salariile profesorilor sau stocul de materiale didactice.

În preuniversitar se formează caractere. Ne confruntăm cu o problemă mult mai gravă, cu impact pe termen lung, şi anume bagatelizarea valorilor morale fundamentale. Pe termen mediu şi lung trebuie să ştii în cine poţi avea încredere şi care sunt aspiraţiile acelui om. Trebuie să punem cu toţii osul la muncă şi să încetăm să ne credem inferiori sau superiori. Ne trebuie, în adevăratul sens, nişte eroi. Oameni către care să privim cu admiraţie şi care să scoată populaţia din apatie. Din fericire, există astfel de modele, însă acestea trebuie şi prezentate de către presă publicului larg.

Dacă ar trebui construită o schemă logică asumată public pentru sprijinirea dezvoltării IT-ului din România, de unde ar trebui pornit, cu ce priorități?

Orice construcţie se începe de la temelie. Presupunând că şi mediul academic ar fi mult mai bine organizat, fiind capabil să producă un număr de oameni calificaţi comparabil cu nevoile preconizate de creştere ale industriei IT, atunci prioritatea ar trebui sa devină IMM-urile care activează în această industrie.

Consider că dacă se doreşte ca România să aibă o industrie IT bine aşezată, focusul trebuie pus pe companiile mici şi medii care asigură dezvoltarea de produse software noi, înregistrate în România. Stimularea IMM-urilor creatoare de produse proprii ar transforma România într-un centru IT sustenabil pe termen lung şi cu perspective internaţionale, nu doar unul focalizat pe outsourcing.

În ce măsură ar putea ajuta sectorul public – prin licitații corecte, proiecte transparente și consum recurent notabil – industria locală de software și servicii IT?

Nu are rost să dramatizăm, ştim cu toţii lupta pe care o purtăm şi ştim cu toţii despre grupurile de interese. Ele există şi se manifestă în continuare. Cât despre licitaţii, primul cuvânt care îmi vine în minte este "mizerie". Cred că şansa reală a fiecărei companii din IT va fi reuşita la nivel internaţional şi apoi localizarea produselor respective în România, nu invers.

Poate fi IT-ul românesc o locomotivă pentru economia țării sau e doar un vagon de clasă superioară într-o garnitură de tren?

Îmi place să cred că industria IT este deja locomotiva care mişcă România. IT-ul poate să fie coloana vertebrală a ţării şi există toate premisele necesare. IT-ul este prin esenţă inovativ, iar cu inovaţie poţi să revoluţionezi orice alt domeniu şi să îl faci competitiv la nivel global.

Cristian Pavel

IDEI CARE STAU ÎN PICIOARE

Specialiştii industriei IT&C pun degetul pe rană şi sugerează soluţii

Aflat la prima sa ediţie, evenimentul „Agenda pentru România Digitală", desfăşurat în Bucureşti pe 28 iunie, a fost un succes notabil. Au fost alături de organizatori (Finmedia şi „Piaţa Financiară") organizaţii precum ANIS şi ANSSI, dar şi parteneri de marcă: eMAG, IBM România, ICI Bucureşti, Lenovo, Rodhe & Schwarz, Teamnet, certSIGN, Netsafe Solutions, Noerr, TotalSoft, Veritas Technologies şi Nescafe Dolce Gusto. Voci de marcă din domeniu, dar şi oficialităţi guvernamentale, au vorbit despre ceea ce trebuie făcut ca IT-ul să devină un real driver pentru economie.

TEODOR BLIDĂRUŞ, preşedinte ANIS

„Există un apetit al societăţii româneşti şi al românilor de a se îndrepta spre servicii cu valoare adăugată. Nu mai vrem să fim doar nişte centre captive care dezvoltă cercetare şi dezvoltă inovaţia pe care o folosesc şi o patentează alţii. Numărul de angajaţi din industrie creşte. Estimăm pentru 2016 că el va depăşi 90.000. Dacă am avea 140.000 de specialişti, cu toţii ar avea de muncă astăzi!

Exportul creşte mult mai repede decât piaţa internă. Anul trecut, exportul a crescut cu peste 31%, iar acest lucru reprezintă un factor pozitiv. Asta înseamnă că s-au realizat investiţii majore şi că piaţa se îndreaptă spre servicii cu valoare adăugată. Pe de altă parte, piaţa internă creşte cu mai puţin de 4%, iar stagnarea pieţei interne afectează punerea în practică a inovaţiei. Se discută despre inovaţie şi anteprenoriat. Dar într-o piaţă de IT care este deja mondială nu trebuie să gândeşti un produs doar pentru piaţa românească şi să îi faci roll-out în Germania sau Statele Unite.

Există produse care sunt concepute de la început pentru piaţa globală. Mediul antreprenorial are nevoie de un loc în care să testeze şi să îşi pună în practică inovaţia. Acest loc poate fi piaţa internă. Faptul că piaţa internă este congestionată acum are un impact major în eco-

nomie şi în capacitatea noastră de a pune în practică inovaţiile pe care le creăm. Toate produsele de soft care se dezvoltă acum au content digital şi fac parte din transformarea digitală care se întâmplă.

Sistemul educaţional şi educaţia ca factori de creştere ai IT-ului reprezintă o prioritate pentru ANIS. Avem mai multe iniţiative pentru a aduce zona de informatică în curricula şcolară, inclusiv în activitatea gimnazială. Nu mă refer la operarea calculatoarelor, ci la părţile care ţin de informatică.

ANIS încearcă să coaguleze şi diverse iniţiative ale companiilor private şi ale firmelor de training pentru educarea specialiştilor, le punem cap la cap cu iniţiativele de educare alternativă. Au apărut şi destul de multe şcoli de educare alternativă. Şi, nu în ultimul rând, iniţiativele de reformare profesională.

România e un mare contingent de ingineri care au abilităţi de a lucra în IT şi cu o pregătire de 6--12 luni, aceştia pot să se transforme din nişte oameni care câştigă în nişte industrii care nu se investeşte în nişte persoane foarte bine remunerate.

Trebuie să creăm facilităţi penru ca mai mulţi investitori să vină şi să investească în start-up-urile româneşti. Este nevoie şi de uşurarea accesului la fondurile europene. O piaţă domestică sănătoasă reprezintă un potenţator pentru sursele de inovaţie ale IT-ului românesc.

Există o tendinţă şi vrem să o susţinem cu toate forţele pentru a creşte valoarea adăugată pe care România o produce în domeniul de IT. Fie prin servicii care sunt în sfera consultanţei, project management şi analiză de business, fie prin dezvoltarea de produse-proprietate intelectuală care au un potenţial mult mai mare de a crea profit."

DIANA VOICU, coorodonator WG Piața Unică Digitală, Academia Română

„Trebuie să punem pariu pe inovare! Guvernele trebuie să ajute cetăţenii care au un anumit «handicap» în a-şi însuşi cunoaşterea. În Computing şi Data Science, vor fi create milioane de locuri de muncă. Milioane de joburi se vor pierde şi foarte multe vor fi în administraţie. Cum ne pregătim pentru acest lucru? Roboţii ne vor lua toate rolurile administrative. Este nevoie de o societate bazată pe cunoaştere. Guvernul tebuie să investească în inovare, iar industriile să angajeze specialişti în cunoaştere.

Guvernul trebuie să fie catalizator, să treacă de la rolul activ la rolul proactiv. Noua eră este cea a cunoaşterii. Cetăţeanul anului 2020 va dori să-şi ofere o singură dată datele şi statul să le folosească proactiv acolo unde are nevoie de ele şi mai ales să ştie că guvernul este competent din punct de vedere digital. În Olanda, există o carte a celor zece norme pe care guvernul le respectă de anul trecut. Soluţia se găseşte în ceea ce ne oferă mediul privat: Uber, Amazon sau Netflix sunt tehnologii care înlocuiesc serviciile clasice. Guvernele trebuie să preia din comportamentul marilor jucători privaţi!".

SEBASTIAN VĂDUVA, decan al Facultății de Management Griffiths, fonbdatorul școlii informale de IT, Oradea

„Tehnologia tinde să devină un sector prea elitist. Acum, avem, în România, 100.000 de IT-işti. Prin comparaţie cu cei 5 milioane de muncitori pe care îi avem în România, aceştia reprezintă 1-2%. Avem şi trei milioane de oameni în afara României. Noi am demarat un studiu pentru a previzona ce-ar fi dacă am avea în România, până în 2025, 300.000 de IT-işti. Câteva sugestii pentru a atrage oamenii în acest domeniu. Recomandarea numărul unu: să fim foarte atenţi la elitismul din partea noastră! Să nu transmitem că se intră foarte greu în domeniul IT.

Al doilea: este nevoie de reclamă naţională pentru face tehnologia cool din nou, în special la nivel de liceu. Pierdem mult pentru că profesorii noştri, la nivel de liceu, pregătesc foarte mulţi olimpici. Este o problemă de mentalitate.

Numărul trei: este foarte important ca, prin mass-media, să educăm populaţia României în privinţa tehnologiilor, încercând să spunem semenilor noştri ce însemană a treia revoluţie industrială. Dacă nu o vom face noi, o vor face partidele populiste.

A patra recomandare este un proiect de voluntariat din partea celor care lucrează în IT: să meargă ca nişte evanghelişti printre oameni, să popularizeze beneficiile induse de acest doemniu".

MARIUS BOSTAN, ex-ministrul Comunicațiilor

„Am promovat o lege care reduce costurile instalării infrastructurii de bandă largă şi sperăm ca îşi va face efectul în umătorii ani astfel încât să mergem către o societate în care transferul de gigabiţi să fie o realitate în cât mai multe locuri din ţară. În paralel, avem un priect de infrastructură. Ducem internet în bandă largă în peste 700 de sate din România, care erau neacoperite, ceea ce nu e puţin!

Există o taxă zero pentru programatori. Se caută un consens cu celelalte ministere implicate de lărgire a aplicabilităţii, astfel încât nivelul anual de profitabilitate, de 10.000 de euro per programator, să fie eliminat astfel încât de această facilitate să beneficieze şi start-up-urile. Noi considerăm - şi ne batem pentru asta! - pentru că această taxă nu trebuie să fie discriminatorie. În acest moment, există o discriminare. În acest moment, doar cei care au diplomă universitară pot beneficia de această facilitate. După părerea mea şi a mai multor specialişti, diploma universitară nu îţi oferă garanţia că eşti programator. La fel cum faptul că dacă nu o ai, nu înseamnă că nu poţi fi programator.

În afară de finanţările din fonduei europeane, mai există o posibilitate pentru companiile din Hi-Tech şi IT&C. Este vorba despre piaţa de capital, în care listarea de companii chiar şi de mici dimensiuni este posibilă în România. Am iniţiat deja un parteneriat cu Bursa de Valori Bucureşti. Anul acesta, 60 de companii vor beneficia granturi de suport pentru listare."

ELENA ZVARICI, Executive Board Member Communiation & Marketing EuroCloud Europe

„La sfârşitul lunii aprilie, s-au aprobat câteva măsuri legislative şi strategii ale Comisiei Europene foarte importante pentru cloud-ul european (...) Credem că strategia Comisiei este una corectă, de a se baza pe un sector puternic. Acest cloud trebuie să fie un model. Astăzi, în 2016, la atâţia ani de la aparţia modelului cloud, piaţa a început să se standardizeze şi să se sedimenteze. A apărut un cadru legislativ necesar pentru dezvoltarea serviciilor cloud. Atâta timp cât nu există un cadru legislativ clar şi concret, sectorul este puţin încetinit.

Studiile recente arată că 75% dintre furnizorii de cloud nu sunt conştienţi de noile prevederi ale acestor regulamente care tocmai au fost aprobate. Asta înseamnă că asociaţiile profesionale trebuie să facă mult mai mult pentru a expune la zi realităţile. În viitor, ne vor aştepta lucruri interesante în materie de standardizare a sistemelor cloud. Ne îndreptăm spre o transparenţă în timp real a sistemelor. Acest lucru va face ca piaţa să ofere încredere în tehnologie".

DAN NECHITA, consilier al prim-ministrului

„ IT-ul din Administraţie poate fi îmbunătăţit (...). Avem câteva iniţiative. Gândim un hub de IT care să deschidă cumva administraţia către inovaţia din zona de tineret, de antreprenori. Aşteptăm, încă, până să facem un anunţ mai concret.

Sistemele electronice chiar dacă încep să funcţioneze, precum ar fi ghiseul.ro, încă nu sunt coordonate, nu sunt la nivelul la care să spunem că avem într-adevăr e-guvernare în România. Poate şi din cauza lipsei unei coordonări mai centralizate, poate şi din cauza lipsei unei viteze de decizie.

O altă iniţiativă comună este de a crea un astfel de mecansim care să permită, în colaborare directă cu MCSI, un cadru de decizie mai rapid şi mai centralizat. Având în vedere schimbarea curriculei şcolare pentru gimnaziu, avem o iniţiativă să adresăm partea de securitatea cibernetică.

Trebuie să începem cu utilizatorii de rând şi să formăm noi generaţii de tineri şi de cetăţeni care să fie mai bine informaţi cu privire la ceea ce înseamnă să te protejezi online. Aici lucrăm cu ministrul Educaţiei pentru a avea un input pe zona de siguranţă online în curricula şcolară.

Domnul ministru amintea de discriminarea celor cu diplomă universitară. Sunt perfect de acord! Există o discriminare şi între cei care sunt angajaţi în cadrul administraţiei ca specialişti IT şi cei din piaţă. Una dintre liniile pe care ne gândim să acţionăm este să eliminăm această discordanţă tocmai pentru a întări capacitatea administraţiei de a avea servicii electronice mai perfomante. Ne gândim la statutul IT-istului tradiţional în administraţie, la felul în care cum putem să-l consolidăm"

ROLANDA PREDESCU, consilier în cadrul Autorității Naționale Pentru Cercetare Științifică și Inovare

„În materie de cercetare, dorim 2% din PIB investiţi în cecetare-dezvoltare în 2020. Acest 2% este împărţit în 1% public şi 1% privat. Mai greu este cu fondurile din sectorul privat, care au arătat o scădere dramatică în ultimii ani şi unde ar fi nevoie de o creştere de 7 ori a acestor fonduri ca să atingem la acel 1%. Sperăm ca firmele din IT să contribuie cât mai mult la alocarea de fonduri pentru cercetare-dezvoltare.

În domeniul educaţiei, avem un pachet de strategii - cea mai importantă se referă la educaţie şi formare profesională în perioada 2016-2020 şi are ca prim obiectiv corelarea dintre formarea profesională şi cerinţele pieţii muncii. Aici, sunt două căi clare prin care se acţionează: actualizarea curriculelor şi actualizarea standardelor pentru ocupaţii profesionale. Sunt sub analiză între 2.000-3.000 de standarde de ocupaţii profesionale. Numărul mare de universităţi şi de facultăţi specializate în zona IT ne dau garanţia că această corelare va funcţiona. În privinţa stragiei de cercetare aprobată de Guvern în 2014, clar, între domeniile de specializare inteligentă pe care România le-a identificat, IT-ul este prezent. Documentele strategice în materie de educaţie şi cercetare susţin zona IT."

CĂTĂLIN MARINESCU, preşedinte ANCOM

„O conectivitate bună pe partea de acces este o condiţie a utilizării unor aplicaţii. Competiţia între ţări şi competiţia între furnizori sunt ingredientele care duc la accelerarea inovaţiei, la o stabilizare şi la o dezvoltare a pieţei. Fără concurenţă, reţele nu se dezvoltă!"

TUDOR MANEA, director general, eMAG Romania

„Noi investim foarte mult în tehnologie. Am investit, de exemplu, în modul în care preluăm ofertele de la furnizori. Cred că avem un milion de produse listate. Am investit foarte mult în tehnologie pentru a da acces partenerilor să-şi pună produsele pe site şi pentru a cumpăra produse direct de la furnizorii noştri. La fel, investim foarte mult în zona de marketing. Practic, site-ul şi aplicaţia se remodelează după trecutul fiecărui client care a interacţionat cu noi

ca să intrăm cu produsele relevante pe care şi le doreşte şi să nu fie nevoit să caute foarte mult. Am investit foarte mult şi în zona de logistică".

CĂTĂLIN NICULESCU, Managing Director, Rodhe & Schwarz

"Toate strategiile trebuie adaptate în funcţie de piaţă. Consumatorul dă direcţia. Avem încredere în România şi nu spun asta pentru că vindem în România, ci pentru că am găsit aici o companie pe care am achiziţionat-o, o companie de succes, care dezvoltă aplicaţii pentru transporturi aeriene şi maritime."

CRISTIAN GAVRILESCU, Head of Department AST&CES Romania, Continental Automotive România

„Criza învăţământului este fenomen global pentru că viteza cu care se schimbă lucrurile este cu mult mai mare decât este dispus să se schimbe învăţământul. Noi am încercat să urmăm această viteză de schimbare şi nu am prea reuşit.

În România, suntem cu învăţământul într-o situaţie dramatică. În Sibiu, Iaşi, Braşov, ocuparea posturilor în mediul universitar este chiar mai jos de 50%. Singura rezolvare pe care o avem noi, ca şi companie, este să reuşim să îi ţinem pe cei mai buni în domeniul de învăţământ. Ar trebui să reuşim să creăm un spaţiu legislativ pentru ca specialiştii să ţină ore. Şi nu doar în mediul universitar(...). Ar trebui să găsim o listă de obiective! (...) Putem imagina că, în fiecare localitate unde avem liceu, o parte dintre absolvenţi să îşi găsească un loc în IT. Putem spune 15%, de exemplu. Cei mai buni ar putea să ajungă în universităţi. "

DAN BEDROS, preşedinte al board-ului strategic, Thales România

„La noi, există şoferi cu studii superioare. La noi, s-a uitat total şi de liceele porfesionale, şi de învăţământul mediu. Să încercăm să refacem acest lucru! Deşi am mărit salariile, se remarcă o tendinţă inevitabilă: generaţia tânără nu vrea să rămână în învăţământ şi acest lucru generază o mare problemă viitoarelor cadre. Problema de fond este că ne lovim de birocraţie, de anomalii. Speciailşti atestaţi din domeniu nu pot ţine cursurile legale în universităţi pentru că nu au doctorat. Politehnicile încă susţin catedre care nu mai au studenţi şi le menţin pe calapodul cadrele existente, Dar piaţa şi lumea cer altceva!".

VARUJAN PAMBUCCIAN, deputat, membru al Comisiei IT&C, Parlamentul României

„Tot ce înseamnă rutină va fi preluat de sistemele digitale. Cum definim şcoala pentru lumea asta? Primul lucru care trebuie eliminat este uniformitatea. Noi continuăm să pregătim oamenii pe loturi anuale şi continuăm să avem o curriculă uniformă şi teste naţionale. Continuăm politica de uniformitate a primei revoluţii industriale. Noi avem acum şcoala organizată după toate regulile unei frabrici. Or lucrurile astea nu trebuie să mai continue!

O soluţie ar putea fi acordarea unui voucher fiecărui elev, pe care şcoala să îl deconteze cu Ministerul Educaţiei. Nu cred într-o curriculă unitară pentru care cineva o propune ca să acopere normele. Dar nişte oameni acreditaţi ar putea să propună curricule personalizate. Un asemenea sistem ar permite flexibilitate curriculelor, iar riscul s-ar absorbi la nivelul sociatăţii. Ar fi şi eşecuri, poate multe la început, dar, în timp, numărul lor ar scădea, cu siguranţă. Totul e să riscăm. Noi suntem o ţară care nu riscă!"

CRISTINA FERNBACH, senior associate, coordinator IP & Technology Practice, Noerr

„Creativitatea este cheia. Trebuie să realizăm valoarea adăugată pe care o are o idee. Acum, foarte puţini se gândesc să protejeze o invenţie, să patenteze produsele(...). Evoluţia la nivel european arată că Uniunea Europeană acordă atenţie tot mai mare pentru a susţine creativitatea şi sper că, până la sfârşitul anului, va fi adoptat noul sistem european, care va aduce costuri mult mai reduse pentru patentarea unor produse şi cu o protecţie mult mai mare. Avem nevoie de valoare adăugată!".

COSMIN MĂLUREANU, CEO, Ascendia

„Accesul la finanţare este o problemă. Odată ce creşti, ai nevoie de alte sume de bani. Prestând doar servicii pentru clienţi, nu poţi avea o evidenţă optimă a nivelului investiţiei, nici marja şi nici capacitatea umană. Noi, Ascendia, după un an, am reuşit să găsim investiţiile. Dar pentru nivelul sutelor de mii de euro nu există nimic. Nu există crowfunding sau angel investors. Apetitul pentru risc nu există aici! Sunt foarte puţine produse româneşti la externe. Trebuie să susţinem softuri româneşti care să se vândă la nivel global. Industria trebuie să se reinventeze şi să meargă pe mărci proprii.

Sunt convins că există o masă critică de IMM-uri inovative, doar că nu se ajunge la ea".

LIVIU DRĂGAN, CEO, TotalSoft

„Cu siguranţă că trebuie să îndrăznim mai mult. Putem avea succes pe câteva nişe. Din păcate, la noi, nu sunt oameni care să investească în start-up-uri. Lipseşte această educaţie. Pe anumite nişe îndrăzneala trebuie să fie mult mai mare. În State Unite dacă cineva simte că eşti de o anumită conduită, te susţine imediat. La noi, lipseşte educaţia de a investi în companii. Să nu uităm că există bani pe piaţă, de vreme ce unii au maşini de câte 500.000 de euro!"

MARIAN V. POPA, Head of Deutsche Bank Global Technology Center Romania

„Costul este o componentă, dar nu este cea mai importantă componentă. Ceea ce este extrem de important este ca partea de creativitate pe care o avem şi valoarea adăugată, nu numai execuţia în România, să fie cât mai mare.

Nu cred că multinaţionalismul şi creativitatea sunt în exclusivitate apanajul firmelor româneşti. Trebuie să ne hotărâm: mergem spre naţionalizare sau facem şi noi un Rexit? Problema pentru care nu ieşim în afară nu este industria IT. Noi nu avem finanţare şi business development. Nu avem dezvoltator de piaţă! Cine reuşeşte în afara României reuşeşte pentru că alţii au preluat partea de finanţate şi de business development. Specialiştii în IT nu pot face asta! Trebuie să ne gândim la modalităţi în care finanţarea să devină interesantă! Trebuie să ne gândim, poate, la un fond de garantare, aşa cum este pentru IMM-uri. Mai mult, dacă mă duc la un finanţator şi am o idee bună, dar aplicabilă în beneficiul a 50.000 de oameni, va spune că nu îl interesează. Or americanii au succes pentru că abordarea lor este globală. Dacă gândim mic, rămânem mici!".

ADRIAN FLOAREA, CEO, certSIGN

„ Eu cred că nu e rău să fii şi puţin naţionalist. Nouă ne lipseşte asta. Noi încă nu reuşim să ne încurajăm inteligenţa locală. Câte firme româneşti sunt promovate la noi? Sunt câteva brand-uri promovate. Dar cum reuşim noi să ne promovăm inteligenţa locală? Trebuie să ai această nebunie şi să fii un pic patriot! (...) Cred că, în foarte multe cazuri, industria de outsourcing trebuie să se reinventeze. Nu este ceva ce va dăinui în următorii ani!".

TOMA CÎMPEANU, CEO, ANSSI

„Rata de profitabilitate în IT este de 1.500% şi este uşor de intrat pe această piaţă. Şi poţi intra şi fără bani mulţi(…) Poţi să faci IT şi fără să ai anumite cunoştinţe. Intri pe net şi afli!(...) Există şi servicii cu plată pentru a afla informaţii. Totul există pe internet, acolo se găseşte un răspuns la tot! (…) Pentru soluţii de tip sourcing trebuie să existe şi o legislaţie(...). În Anglia, s-a decis că orice instituţie care vrea un sistem nou să ia în calcul soluţia SaaS şi să justifice de ce nu foloseşte alte resurse."

ADRIAN DANCIU, Regional Director SEE, Fortinet

" Trebuie să privim şi spre prevenţie! Nevoia de securitate este obligatorie acum. Creşte piaţa de IT şi prin nevoia de securitate. Companiile apelează la experţi străini, la alţi specialişti, pentru a rezolva problemele de securitate. Asta se întâmpla în Europa acum 6-7 ani. Trebuie să ne uităm şi la zona de back-up".

CĂTĂLINA DODU, CEO, contry manager ATOS România

„Specialiştii din IT vor avea mereu o pâine dacă sunt capabili să se reinventeze (...). Ceea ce avem noi este capacitatea de a fi diferiţi. Suntem într-o competiţie internă şi asta creează un avantaj. Ceea ce a contat pentru noi este că am venit din România cu o valoare diferită.(...) Salariile sunt mai mici decât în Franţa sau Germania, dar nu mai mici decât în Polonia sau India. (...) Dacă zona de creativitate nu este suficientă, trebuie să ne întrebăm – de ce?".

RON KEREN, Country Leader IBM Romania&Moldova

„IBM este o companie de date. Totul se învârte în jurul ideii de bază de date. Una dintre

marile noastre transformări este management-ul acelei baze de date. Datele reprezintă noua resursă naturală. Odată cu aceste sisteme, datele sunt scoase la suprafaţă. Prin asocierea omului cu sistemele cognitive putem genera evoluţia. Watson răspunde la o întrebare în doar 3 secunde. Watson dobândeşte cunoştinţele unui medic oncolog în numai 2-3 ani. Watson poate fi folosit oriunde: în medicină, în educaţie, în oraşele inteligente, în energie, utilităţi, retail, în asigurări sau în securitate".

ANDREI NAGY, Enterprise Account Manager, IBM România

„Watson este o soluţie care îşi propune să ajute guvernele, agenţiile guvernamentale şi să îndeplinească funcţii esenţiale. Este important şi pentru studenţi pentru că reduce timpul cu problemele administrative. Poate ajuta inclusiv la rezolvarea cazurilor de crimă. Poate fi folosit şi în zona sentimentelor, a relaţiilor."

AUREL NEȚIN, Country Manager, Lenovo România, Bulgaria, și Republica Moldova

„Trebuie să găsim finanţare pentru promovarea ideilor româneşti pentru că avem o piaţă de IT foarte bine dezvoltată. Cu excepţia Bitdefender, nu cred că avem un alt brand puternic românesc. Dar Bitdefender a demonstrat că se poate! În ce măsură putem să coagulăm energiile din România aşa încât să creăm un cadru la nivel de administraţie publică care să favorizeze promovarea inovaţiei şi a cercetării, de ce nu, în domeniul IT şi promovarea brandurilor proprii din domeniul IT? Pentru branduri de succes este nevoie de finanţare pentru ideile româneşti."

BOGDAN IORDACHE, co-founder TechHub

„În IT, vor fi foarte multe verticale care vor fi reinventate.(...) România are potenţial ca partea de „congnitive" să devină parte din mediul public, din zona de security. Există şi potenţial care să fie folosit de firmele de tehnologie pentru crearea de produse noi care să aibă un diferenţiator puternic şi faţă de competiţia internaţională.".

DELIA GOLCEA, antreprenor, membru în Comitetul Director al Universității Politehnica Timișoara

„Inovaţia deschide porţile spre succes! Ceea ce trebuie să facem este educaţie. Educaţie despre creativitate, educaţie despre inovaţie - începând de la grădiniţă şi până la univeritäţi şi industrie. Dacă ne oprim din drum vor fi alţii care vor fi înainte! Trebuie să continuăm această cale legală care pentru România ar putea însemna schimbarea destinului în IT&C.

Faptul că trebuie să aducem talente este vital. Nu trebuie să fim doar locali, ci să le aducem de pe unde putem de pe globul asta. Asta se face în Vest de foarte mult timp. Trebuie să fim patrioţi şi să promovăm atuurile ca să atragem talente din afară, pentru că altfel nu putem să ne îndeplinim ambiţiile".

PAULA APREUTESEI, consultant

„Indicii clasici de competitivitate sunt concuraţi de câteva lucruri care provin din inovaţie şi din business sofistifaction şi care ar putea să ne plaseze sus, acolo unde meritäm să fim. Am văzut un titlu care m-a entuziasmat: «educat în România». Da, sigur, nu vrem să mai vedem, atunci când vedem, marca «made în Romania», ci vrem să citim „educat în România". Asta este foarte, foarte important! Educaţia şi mediul în care este construit mediul de afaceri contribuie la competivitatea României.".

BOGDAN MUGESCU, business Development and Marketing Specialist – Bursa de Valori Bucureşti

„Nu de companii ducem lipsă, ci de investitori. Încercăm să comunicăm pe toate canalele că nu este greu să devii investitor la Bursă, nu îţi rebuie foarte mulţi bani pentru asta. Din august, pregătim o serie de seminarii şi ateliere la nivelul întregii ţări dedicate companiilor din IT, pentru că aici este cel mai mare potenţial, dar şi cea mai mare putere de finanţare. Vom avea seminarii în Bucureşti, Braşov, Iaşi, Braşov şi Timişoara.

Sunt foarte multe IMM-uri şi companii mari care încep să se uite spre piaţa de capital. Vrem să devenim o o piaţă emergentă din punct de vedere al creşterii capitalului. Ne mai trebuie cam maxim un an să mai bifăm două trei căsuţe în ochii celor care fac aceste clasificări.".

MARIUS MITROI, consultant, Policy&Innovation Funds

„ Există şase piloni care trebuie urmăriţi: partea de policy support, resursa umană, partea de finanţare, cultura, facilitatorii şi educaţia. (...). În Bucureşti, există toate aceste elemente şi cultura este diferită. Oamenii din Bucureşti au înţeles că este ok să eşuezi. Este importantă cultura eşecului.(...) Ecosistemul de dezvoltare din România poate suporta o dezvoltare activă, există toate elementele, dar nu există masa critică de IMM-uri care să poată prelua ideile şi să le ducă pe piaţă şi nu există knowledge-ul de piaţă."

IOAN DRĂGAN, membru Consiliul Director Cluj IT Cluster

„Pe partea de Smart City, am creat un ecosistem pornind de la o nevoie reală în care, după 4 ani, am rămas cu numai una sau două universităţi care nu au aibă ceva activ pe zona de inovare: ori au intrat pe antreprenoriat, ori susţin startup-uri, ori au programe interne, ori incercă parteneriate cu universităţile de dezvoltare. Şi vedem deja rezultate care vor avea un impact statistic".

BOGDAN PĂDURARU, Director Adjunct, Luxoft

„Societatea trebuie să inspire siguranţă. Frica de inovaţie are rădăcini în întreaga societate. Când sistemul de valori e altul decât cel din şcoală, atunci ţi-e frică să ai o altă abordare. Pasul unu ar fi, deci, să oferim premisa de a fi ok să trăieşti în România şi să creezi ceva în România. Să nu mai existe în capul tinerilor că tot ce ce este bun se întâmplă numai în altă parte!".

IONUȚ ȚAȚA, preşedinte Cluster pentru Inovare şi Tehnologie, ALT Braşov

„De ce este atât de solidă industria IT&C în Polonia? Polonezii nu vorbeau foarte bine limba engleză şi au dezvoltat foarte multe produse software pentru piaţa poloneză. Un alt fenomen a ţinut de sistemul universitar, care a fost mult mai flexibil în zona aceasta de creştere tehnică. Polonia va lansa 650 de milioane de euro bani publici investiţi în start-up -uri. România a anunţat că vor fi lansaţi 40 de milioane prin instrumente de risc pentru operatorii privaţi, dar din bani europeni. Banii din Polonia vor ajunge la firme care vor trăi în Polonia. Banii se vor întoarce deci, în economia Poloniei. De ce nu urmăm un astfel de model?".

MIRCEA LUPEA, Business Developer Manager, Net Brinel

„Ne preocupă foarte mult schimbarea. Pentru că ori ne schimbăm repede, ori dispărem. Lucrurile se mişcă repede şi trebuie o viteză mai rapidă, pentru că suntem nevoiţi. Cred că vom găsi nişte nişe, pentru că s-a terminat cu indicatorii globali sau medii. Cred că trebuie să mergem pe aceste nişe pe care să le identificăm şi pe care să ne concentrăm pentru a avea soluţii şi apoi să facem ceva la nivel naţional sau regional.".

A consemnat
Roxana Chivu

www.piatafinanciara.ro

pf

PIAȚA FINANCIARĂ

Piața Financiară.
Nume noi,
rubrici noi,
același profesionalism.

Te ține în echilibru

Șansa mare a României este tot capitalul uman, este educația digitală

Interviu cu prof. dr. Vasile Baltac

Vasile Baltac este unul din pionierii IT-ului din România. Este inginer, informatician, profesor universitar, dar şi om de afaceri de succes. A fost şi demnitar, atât în perioada 1981-1985, cât şi după revoluția din decembrie 1989, în guvernele Petre Roman, Theodor Stolojan şi Nicolae Văcăroiu. A avut o intensă activitate profesională şi didactică, a avut numeroase contribuții editoriale şi lucrări publicate, se bucură de diverse recunoaşteri naționale şi internaționale, premii şi distincții. Recent, a lansat lucrarea „Lumea digitală".

Atunci când vorbim despre Agenda României Digitale, e firesc să ne întrebăm cât de pregătită este societatea românească să-şi asume, să adopte şi să utilizeze noile tehnologii. Am depăşit sau nu etapa „alfabetizării digitale" a românilor?

Tehnologiile digitale s-au dezvoltat rapid pe parcursul unei singure generații umane - actuala generație. Factorii care au condus la această evoluție revoluționară au fost miniaturizarea şi scăderea costurilor echipamentelor, creşterea vitezei şi scăderea costurilor în telecomunicații şi creşterea uriaşă a volumelor datelor înmagazinate şi transmise, cu scădere spre zero a costurilor afererente.

Un smartphone realizat cu tehnologiile cu tuburi din anii 1960 ar avea un volum echivalent cu Casa Poporului, transmiterea unei fotografii cu tehnologiile GSM din anii 1990 ar dura peste 3 ore şi, în fine, documentele recent dezvăluite din Panama Papers ar ocupa pe hârtie peste 300 metri cubi!

Numărul oamenilor care foloseau calculatoarele în anii 1950 era în întreaga lume de câteva mii, iar al celor care folosesc tehnologiile digitale în prezent este de 3,6 miliarde la o populație a planetei de 7,34 miliarde.

Folosirea tehnologiilor digitale necesită competențe digitale de diverse nivele. A apărut necesară o nouă formă de alfabetizare, de data aceasta cea digitală!

NU AM DEPĂŞIT ETAPA „ALFABETIZĂRII DIGITALE"

Decalajul între cei care ştiu şi pot folosi tehnologiile digitale şi între cei care nu ştiu sau nu pot folosi aceste tehnologii a căpătat şi un nume: prăpastia digitală (digital divide), tradus adesea eufemistic decalajul digital. Un pod peste această prăpastie se poate construi pe patru piloni: existența tehnologiilor digitale, accesibilitatea lor, conținut digital şi competențe digitale. Dacă pentru consolidarea primilor trei piloni s-au făcut în România progrese importante, în principal prin contribuția sectorului privat al economiei, în domeniul competențelor digitale avem încă o situație precară, fiind în coada clasamentelor Uniunii Europene.

Nu putem afirma, din păcate, că în România am depăşit etapa "alfabetizării digitale".

Potrivit Internet World Stats (2015), peste 3 miliarde de oameni se bucurau anul trecut, la nivel global, de acces la lumea digitală, peste 11 milioane dintre ei fiind din România. Dar potrivit raportului Digital Economy Lab (DELab), un procent de 43% dintre români nu deține competențe digitale, mult peste media de 25% în țările NMS13 (New Member States) şi 14% în EU15. Vorbim despre un handicap surmontabil?

Accesul la lumea digitală în lumea actuală e important, lipsa lui este vădit un handicap. Progresele României din punct de vedere al accesului digital sunt importante. Peste 90% din țară ca suprafață şi tot cam atât ca populație are acoperire internet şi infrastructura digitală a țării este remarcabilă.

Auzim des că avem viteze de acces internet care le depăşesc pe cele din multe țări dezvoltate. Nu se spune însă că acest fapt se datorează evoluției din ultimii 25 ani, care a succedat catastrofalei rămâneri în urmă de dinainte de 1990. Să nu uităm că în 1989 aveam o penetrare națională a telefoniei de numai 11% şi țările în care aceasta era de peste 80%-90% au evoluat mai lent către internet de viteză mare, deoarece investițiile trebuiesc amortizate.

Infrastructura digitală bună din România este însă un factor care ne dă speranță că handicapul accesului la nivel de persoană şi al competențelor digitale poate fi surmontat. Handicapul este real şi demonstrat. Statisticile Uniunii Europene ne plasează constant pe ultimul sau penultimul loc (noroc că există şi vecina Bulgaria!) între țările Uniunii.

UN HANDICAP SURMONTABIL

Accesul digital nu este nici el un scop în sine. Lumea digitală împinge societatea spre o

productivitate superioară, spre un nivel de viaţă mai bun, spre o guvernare care dă cetăţeanului speranţe. Competenţe digitale adaptate activităţii fiecăruia sunt necesare şi la nivel individual, şi la nivel colectiv. Starea globală digitală este măsurabilă şi este măsurată. Un indicator important este DESI (Digital Economy and Society Index), calculat anual de Comisia Europeană. Acest indicator al economiei şi societăţii digitale determină performanţa digitală a Europei şi urmăreşte competitivitatea digitală a ţărilor din Uniunea Europeană. În componenţa DESI intră conectivitatea, capitalul uman, cercetarea şi dezvoltarea de profil, folosirea internetului, integrarea tehnologiilor digitale şi starea serviciilor publice digitale. Cu un DESI de cca. 0,31 în anul 2015, România este pe ultimul loc în UE, după Bulgaria, la mare distanţă de campioana Danemarca cu 0,68 şi chiar faţă de media UE de 0,48!

Un astfel de handicap este surmontabil. Experienţa unor ţări care au plecat acum peste 20 ani de la un nivel apropiat de al nostru cum este Estonia arată că este posibil să se facă paşi mari într-un termen relativ scurt. Pentru aceasta este însă nevoie de strategii concrete şi implementate mai ales prin coordonare la nivelul cel mai înalt. Nu însă în modul în care s-a procedat la noi până acum. După 1990 au fost anunţate câteva zeci de strategii de ”informatizare”. Eu m-am oprit, prin 1998, cu număratul, la 17! Niciuna nu a fost dusă până la capăt, deşi cheltuieli relativ mari au existat, unele discutabile şi chiar anchetate. După mine, se manifestă şi s-a manifestat în zona politicului şi guvernării o lipsă marcantă de înţelegere a fenomenului şi, în consecinţă, o lipsă de voinţă politică.

Statisticile „negre” nu se opresc aici: la nivelul competenţelor digitale, România este pe ultimul loc în Uniunea Europeană şi numai 16% dintre români au cunoştinţe digitale de bază, în comparaţie cu media de 30% a EU15 şi 26% în ţările NMS13. De unde acest decalaj major într-o ţară despre care se spune că adoptă cu uşurinţă şi entuziasm noile tehnologii?

Situaţia este exact aşa cum o prezintă statisticile internaţionale. Tinerii primesc în şcoală doar un rudiment de competenţe digitale, cei mai în vârstă nu sunt stimulaţi să le dobândească.

Viaţa însă merge înainte. Locurile de muncă din economiile dezvoltate necesită, în covârşitoare majoritate, cel puţin competenţe digitale de bază. Personal, după mai multe analize, am ajuns la concluzia că necesarul de persoane cu competenţe digitale de utilizare se dublează în lume la fiecare doi ani şi jumătate. România nu este ocolită de acest trend.

Creşte şi nevoia de profesionişti în tehnologiile digitale, adică acele persoane calificate să dezvolte, implementeze şi întreţină sistemele şi aplicaţiile digitale. Europa este confruntată în prezent cu o criză de astfel de profesionişti atât calitativ, privind anumite competenţe, cât mai ales cantitativ. La nivel anului 2020 se estimează că Uniunea Europeană va vaea un deficit de un milion profesionişti IT! Acest deficit va fi acoperit în bună parte prin braindrain cu profesionişti din estul Europei, inclusiv România, în dauna, desigur, a proiectelor din ţările respective.

Tabloul viitorului apare cam sumbru pe termen scurt. Lipsa de competenţe digitale de utilizator nu va opri complet dezvoltarea economică a ţării, dar o va frâna cu siguranţă. Se poate prefigura un nou exod al profesioniştilor noştri către vestul Europei şi America de Nord similar cu cel din anii 1990

și cu impact negativ asupra economiei și societății noastre în ansamblu.

Și nu se vede, sau poate mă înșel și nu văd doar eu, vreo încercare de implementare de măsuri concrete și eficiente la nivel național.

INFORMATIZAREA NU REUȘEȘTE ÎNTR-O ORGANIZAȚIE DACĂ CEO-UL NU SE IMPLICĂ ȘI NU COORDONEAZĂ DIRECT ACȚIUNEA

Vorbind despre organismul responsabil de resort, ar fi de amintit o regulă axiomatică deja. Informatizarea nu reușește într-o organizație dacă CEO-ul nu se implică și coordonează direct acțiunea. Explicația rezidă în dificultatea proceselor și opoziția față de progres care se manifestă și la nivelele micro și la macro, rezistența la schimbare despre care amintea încă de acum 500 de ani Niccolo Machiavelli. CEO-ul unei țări este primul ministru. Nu întâmplător în țările cu bune rezultate ca scor digital coordonarea informatizării este făcută de un organism direct legat de primul ministru. Recent s-a anunțat și la noi o jumătate de măsură în acest sens, dar rămâne de văzut ce formă și mai ales ce efect va avea.

Care este diferența între competențele digitale la nivel de useri și la nivel de profesioniști?

Există în lume miliarde de oameni care utilizează tehnologiile digitale și doar câteva milioane de profesioniști care produc și întrețin instrumentele necesare.

În urmă cu 40-50 ani accesul la calculator se făcea numai prin intermediul profesioniștilor care îl și programau și îl și operau. Treptat, dar rapid, s-a produs separarea competențelor de utilizare de cele profesionale de programare sau dezvoltare de aplicații.

La nivel de utilizare există cinci nivele de competențe digitale:

- Analfabetism digital, ceea ce înseamnă lipsă completă de competențe digitale
- Expunere (inițiere) digitală, care presupune înțelegerea utilizării personale a TI, abilitatea de a efectua operații de bază web, a citi și scrie e-mailuri, etc.
- Alfabetizare digitală, care presupune posedarea competențelor de bază de folosire a sistemelor digitale, internet, baze de date etc.
- Competență digitală, care presupune un grad ridicat de cunoaștere a unui loc de muncă informatizat cu aplicații diverse
- Excelență digitală, care confirmă atingerea unui nivel foarte înalt de competențe digitale.

Competențele digitale de utilizator sunt diferite și funcție de necesitatea lor. Avem nevoie de ele în viața curentă, în familie, în societate, avem nevoie de ele la locul de muncă. Le-aș numi pe primele competențe digitale de cultură generală și pe celelalte competențe digitale pentru locul de muncă.

> *„Tabloul viitorului apare cam sumbru pe termen scurt. Lipsa de competențe digitale de utilizator nu va opri complet dezvoltarea economică a țării, dar o va frâna cu siguranță. Se poate prefigura un nou exod al profesioniștilor noștri către vestul Europei și America de Nord similar cu cel din anii 1990 și cu impact negativ asupra economiei și societății noastre în ansamblu.“*

Competențe digitale de cultură generală sunt impuse de folosirea generalizată a tehnologiilor digitale care a intrat în viața noastră de zi cu zi. Indiferent de profesie, fiecare persoană cu un nivel chiar minim de instruire, va fi necesar să aibă un minim de competențe digitale, care corespund în mare nivelului de expunere digitală descris mai sus.

MULȚI MANAGERI ȘI FUNCȚIONARI PUBLICI DIN ROMÂNIA NU AU O INSTRUIRE SUFICIENTĂ

Competențele digitale pentru locul de muncă sunt mai ample. Cele mai multe dintre locurile de muncă actuale pretind un nivel de competențe digitale specific care poate fi de la alfabetizare digitală la excelență digitală.

Diverse sondaje arată că, în majoritate, angajații consideră că au aceste competențe, realitatea fiind exact pe dos. Această situație se întâlnește și în țări europene avansate din punct de vedere al erei digitale. Un studiu din Austria a arătat că în timp ce angajații au declarat în proporție de 78% că sunt buni și foarte buni în privința competențelor digitale pentru locul de muncă, în realitate testele au arătat că 75% erau slabi și foarte slabi. În Marea Britanie angajatorii consideră că 81% dintre angajați trebuie să posede competențe digitale, dar numai 52% le și au.

Nu avem studii similare în România, dar nici motive să credem că stăm mai bine. Mulți manageri și funcționari publici din România nu au încă o instruire suficientă în folosirea noilor tehnologii informatice. Aceiași situație o întâlnim în unele organizații private. Cei mai în vârstă fie nu au competențe digitale, fie au uneori cunoștințe depășite despre utilizarea sistemelor digitale. În multe cazuri pretind ca alții să acceseze informațiile în locul lor. Managerii și funcționarii tineri au cunoștințe mai bune despre echipamentele și aplicațiile informatice moderne și pot fi considerați "parțial alfabetizați digital" (procesare de text, utilizarea calculului tabelar, "expunere" la Internet) și își folosesc calculatoarele personale. Dar nici ei nu au întotdeauna o instruire corespunzătoare în privința sistemelor informatice pentru management și nu dispun de suficientă putere de decizie.

Ați vorbit în cartea recent lansată, „Lumea digitală", despre „nativii digitali" și „imigranții digitali". Ce reprezintă fiecare?

Decalajul digital între generații este mare. Tinerii, din primii ani de educație, au crescut cu acces la tehnologiile informației și la Internet și le consideră ca normale în mediul în care trăiesc. Nu întâmplător acestora li se mai spune nativi digitali. Persoanele de vârsta doua și a treia constată că trebuie să învețe să folosească aceste tehnologii. Prin similitudine cu cei care își schimbă țara de reședință pe

parcursul vieții, cei care nu au crescut în școală cu tehnologiile digitale sunt desemnați ca imigranți digitali.

73% DINTRE PERSOANELE CU VÂRSTĂ ÎNTRE 55 ȘI 74 ANI DIN ROMÂNIA NU AU ACCESAT NICIODATĂ INTERNETUL

Nativii digitali sunt cei cu vârstă sub 25 ani în lume şi aş zice cei sub 25 ani şi în România. Cei peste această vârstă se confruntă cu tehnologiile noi, greu digerabile pentru ei, iar denumirea de imigranţi digitali nu se vrea deloc peiorativă. Ea reflectă o similitudine. Imigrantul într-o altă ţară se confruntă cu o nouă lume la care dacă nu se adaptează suferă, imigrantul digital se confruntă cu lumea digitală cu tastaturi, cu ecrane tactile, dar mai ales cu aplicaţii pe care trebuie să le înveţe şi cu un vocabular plin de jargon tehnic şi cuvinte în limba engleză.

Fenomenul imigranţilor digitali este temporar. Va dispărea în 30-40 ani când biologia îşi va spune cuvântul şi toţi adulţii vor intra în categoria de nativi digitali.

Pe ansamblul țării situația este și la acest capitol îngrijorătoare. Conform Eurostat, în anul 2014, 73% dintre persoanele cu vârstă între 55 și 74 ani din România nu au accesat niciodată internetul, față de 38% la nivelul întregii populații. Media Uniunii Europene este de 40% față de 18%, iar în țara care stă cel mai bine, Danemarca, numai 8% dintre cei cu vârste de 55-74 ani nu au accesat Internet față de 4% din totalul populației țării. Altfel spus, în România mai puțin de unul din patru vârstnici de peste 55 ani accesează internet și ei sunt părinții, bunicii multor nativi digitali, dar mai ales sunt manageri, oaameni de afaceri și posibil și educatori ai tinerei generații.

Datele oficiale ale Comisiei Europene arată că, în viitorul apropiat, 90% dintre locurile de muncă vor necesita cunoștințe digitale. De asemenea, forul european estimează că, până în 2020, un număr de 825.000 slujbe vor fi neacoperite din cauza acestui decalaj. Putem spera că învățământul românesc de toate nivelurile va recepta acest mesaj și va adapta programele de instruire a actualelor generații?

Învățământul recepționează mesajul, dar, din păcate, diferit la diverse nivele. Învățământul pre-universitar beneficiază de dotări și instrumente digitale, de programe de adaptare la cerințele moderne, inclusiv manuale digitale. Dar rezultatul este mult sub necesitățile țării in această perioadă! Copiii sunt expuși rețelelor sociale și li se pare că aici începe și se termină lumea digitală. Testele de competențe digitală de la bacalaureat sunt prea simple și absolvenți de liceu încă intră în viață aproape analfabeți digital în raport cu cerințele locurilor de muncă. Probabil ca prin corelare cu ansamblul rezultatelor de la bacalaureat nu ar trebui să ne mirăm prea mult!

Învățământul universitar non-IT presupune că studenții au deja competențe digitale de utilizare, deși nu le au, și fac prea puțin pentru completarea și verificarea acestora. Cei mai mulți profesori sunt non-nativi digitali si adesea sunt complexați de studenții mai evoluați digital. Situația nu este mult diferită în alte țări europene.

Un studiu personal asupra stăpânirii unor concepte de bază digitale a relevat rezultate surprinzător de slabe. Studiul a fost efectuat pe Facebook, deci cu persoane cu competențe digitale de cultură generală. Dintre aceștia, peste 80% au studii universitare. Cel mai periculos fenomen este absența unor cunoștințe de securitate digitală. 40% nu au știut ce este phishingul, capcana cel mai des folosită de infractorii digitali, 60% nu cunosc rolul criptării, 40% nu știu ce sunt autoritățile de certificare digitală, etc. Absența competențelor de securitate digitală este o plagă mondială. Creșterea infracționalității digitale se produce nu numai din considerente tehnice reale, creșterea rapidă a internetului și lipsa de mijloace de protecție care fac pe oricine vulnerabil.

În ceea ce privește învățământul superior de specialitate, situația este mai bună. A crescut la circa 9.000 numărul anual al absolvenților și calitatea lor este foarte bună. Cererea mare pe piața internă și internațională face ca acest număr să fie insuficient. Universitățile nu pot fi blamate pentru lipsa de suficienți absolvenți. Costurile sunt mari, profesorii din ce în ce mai puțini, salariile din sectorul privat și din alte țări fiind mult mai mari.

Formarea de profesioniști IT este o provocare pe care o strategie coerentă o poate valorifica în interesul României. În vestul Europei tinerii evită studiile IT din comoditate și preferă facultăți cu efort de studiu mai redus. La nivelul UE au fost lansate campanii eSkills pentru a-i convinge să aleagă profesii IT. Rezultatele sunt modeste. În România am putea dubla numărul de absolvenți IT și piața încă i-ar absorbi. Investițiile străine ar compensa efortul, dar universitățile singure nu vor rezolva problema fără o strategie națională.

Spre ce să concentrăm cu prioritate optimismul de care încă mai dispunem pentru a schimba în bine viitorul digital al României?

La începutul anilor 1990, pentru mine era clar că industria de tehnică de calcul era într-o stare dificilă datorită decalajului tehnologic produs de deceniul nenorocit de izolare și austeritate al anilor 1980. Dar aveam calculatoare și mai ales peste 100.000 de oameni care cunoșteau domeniul. A urmat o explozie de firme și de idei, au venit apoi multinaționalele din domeniu.

> *„Pe ansamblu, visez să apuc să văd o agendă digitală coerentă a României, cu jaloane pe care să le urmărească cineva și care să aducă o viață mai bună nu numai unei elite, ci masei mari de cetățeni ai țării, nativi și non-nativi digitali.“*

Șansa mare a României este tot capitalul uman, este educația digitală. O reformă a învățământului pre-universitar cu măsuri care să conducă la absolvenți competenți digital ai acestor școli ar fi de mare impact pentru viitor. Până atunci, măcar absolvenții de facultate ar trebui să aibă acest nivel.

Pe ansamblu, visez să apuc să văd o agendă digitală coerentă a României, cu jaloane pe care să le urmărească cineva și care să aducă o viață mai bună nu numai unei elite, ci masei mari de cetățeni ai țării, nativi și non-nativi digitali.

Cristian Pavel

E vremea IT-ului. Să mizăm pe calul care câștigă!

Interviu cu Delia Golcea, Antreprenor, membru în Comitetul Director al Universității Politehnice Timişoara

Industria de software şi servicii IT din România îşi bazează creşterea susţinută din ultimii ani pe outsourcing/nearshoring şi mai puţin pe consumul şi cererea internă. Ce s-ar putea face, pe termen scurt şi mediu, pentru a echilibra această balanţă?

Pentru creştere, trebuie capital. Echilibrarea menţionată înseamnă aducerea de capital masiv românesc (sau activ în România în alte domenii) spre IT, spre a fundamenta şi din această direcţie creşterea acestui domeniu.

Putem face asta prin programe coerente, susţinute atât de asociaţiile de profil, cât şi la nivel guvernamental, de promovare intensă pe piaţa locală a produselor şi serviciilor IT oferite de firmele româneşti. Un program de genul "51% produse şi servicii IT din România" declinat la nivelul ţării ar avea garanţia calităţii acestora, dată fiind recunoaşterea internaţională pe care o avem în domeniu.

Putem face asta şi prin reevaluarea acelor programe de informatizare a instituţiilor statului care fie au rămas pe hârtie, fie s-au dovedit inadecvate.

Care credeți că este cauza fundamentală a subfinanțării industriei IT locale: lipsa capitalului românesc, a unui management și marketing profesionist, inexistența unui sprijin centralizat coerent, concurența dură generată de firmele străine?

Cred că, în primul rând, şi în acest caz, corupţia "ucide": ucide şansele pe care le-am putea acorda "din interior" dezvoltării IT-ului românesc. E vorba, deci, nu de lipsa capitalului românesc, ci de orientarea lui, în mare parte datorită corupţiei, dar şi incompetenţei ori lipsei de viziune, spre alte zone decât cele care ar putea să dea un sprint sănătos şi semnificativ industriei IT.

În management şi marketing avem încă mult de dezvoltat: suntem superprofesionişti IT, la asta trebuie să adăugăm şi cele două dimensiuni de mai sus, la nivelul la care ele sunt de exemplu în Europa de Vest.

Sprijinul centralizat e o noţiune de care, venind din epoca ceauşistă, mi-e sincer cam teamă, în măsura în care riscă să dea în dirijism şi să ucidă concurenţa sănătoasă. Cred că e util mai degrabă un cadru de acţiune, de nişte guideline-uri stabilite central şi inteligent, care să permită apoi firmelor să-şi valorizeze potenţialul şi să prospere.

"Concurenţa dură" a firmelor străine e motivantă şi bine-venită, cât timp e sănătoasă, nepoluată de influenţe, altele decât cele strict de performanţă.

Şi mai este o cauză majoră: lipsa de colaborare, de spirit de echipă, între firmele din IT, între acestea şi alte ramuri ale economiei, între acestea şi instituţiile statului. Parcă alergăm fiecare "pe culoare separate". Aici e vorba de un sport de echipă, nu de ambiţii şi obiective individuale.

Cum vedeți viitorul învățământului superior de profil și specializările de nișă ale tinerilor din România?

Am exprimat şi cu alte ocazii îngrijorarea mea faţă de acest subiect: învăţământul superior de calitate în IT a fost un asset major, care ne-a permis să ajungem unde suntem. Dacă nu reuşim să găsim mijloacele de a-i menţine calitatea şi, mai mult decât atât, de a-l dezvolta la nivelul cererii, pentru că acum este total subdimensionat, IT-ul românesc va fi un "uriaş cu picioarele de lut".

Egalizarea diferitelor direcţii de învăţământ este păguboasă şi cu iz comunist. La acest moment istoric, e vremea IT-ului. În viitor vor fi poate altele, şi va trebui să le sprijinim pe acelea. Acum trebuie să mizăm pe calul care câştigă, şi să-i dăm toate condiţiile ca să câştige şi cursele următoare.

Dacă ar trebui construită o schemă logică asumată public pentru sprijinirea dezvoltării IT-ului din România, de unde ar trebui pornit, cu ce priorități?

1. Susţinerea dezvoltării învăţământului superior de specialitate
2. Susţinerea start-up-urilor, cu prioritate a celor inovative
3. Atragerea, în continuare, a firmelor cu capital străin spre IT-ul românesc
4. Strategii naţionale coerente de informatizare
5. Coerenţa organizaţională şi team-up la nivelul asociaţiilor de profil din ţară
6. Strategia de poziţionare a României ca pol IT regional

Poate fi IT-ul românesc o locomotivă pentru economia țării sau e doar un vagon de clasă superioară într-o garnitură de tren care se mișcă?

La diferite momente istorice, domenii diferite au fost locomotive ale dezvoltării ţării.

În epoca recentă, IT-ul şi-a cucerit un veritabil titlu de marcă identitară a României şi poate fi o reală locomotivă pentru economie, dacă avem în vedere că IT-ul e transversal şi susţine dezvoltarea tuturor celorlalte domenii. Având un astfel de atu în interior, dacă înţelegem jocul şi ştim să ne jucăm cărţile, putem câştiga partida!

Cristian Pavel

Data Center GTS Telecom

Servicii de data center fiabile si sigure

- Disponibilitate operationala de colocare 100%
- Solutii cloud computing cu uptime de 99,99%
- Servicii complete de Cloud (IaaS) public, hibrid si privat, storage si back-up in timp real
- Tehnologie Data Center la standarde 2015
- Redundanta asigurata la toate nivelurile
- Echipa de ingineri data center disponibila 24/7 clientilor nostri

Afla mai multe detaliii pe **www.gts.ro**
Cere o oferta la **0312 200 200**
sau pe **sales@gts.ro**

STIL
BUSINESS.
REZISTENȚĂ
MILITARĂ.

ThinkPad X1 CARBON

Lenovo™

ULTRA SUBȚIRE.
ULTRA UȘOR.
ULTRA PUTERNIC.

WWW.LENOVO.RO